

Sveučilište u Zagrebu

Filozofski fakultet

Odsjek za psihologiju

**EMOCIONALNA I KOGNITIVNA EMPATIJA KAO PREDIKTORI RAZLIČITIH  
PROSOCIJALNIH TENDENCIJA**

Diplomski rad

Marija Džida

Mentor: Prof. dr. sc. Denis Bratko

Zagreb, 2018

## **SADRŽAJ**

<b>UVOD .....</b>	<b>1</b>
<i>Prosocijalno ponašanje.....</i>	<i>1</i>
<i>Empatija.....</i>	<i>3</i>
<i>Odnos prosocijalnog ponašanja i komponenti empatije.....</i>	<i>6</i>
<i>Odnos altruističnih i javnih prosocijalnih tendencija i komponenti empatije.....</i>	<i>7</i>
<i>Odnos emocionalnih, kriznih, popuštajućih i anonimnih tendencija i komponenti empatije.....</i>	<i>9</i>
<b>CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE .....</b>	<b>10</b>
<b>METODOLOGIJA .....</b>	<b>11</b>
<i>Sudionici .....</i>	<i>11</i>
<i>Postupak .....</i>	<i>12</i>
<i>Mjerni instrumenti .....</i>	<i>12</i>
<b>REZULTATI .....</b>	<b>15</b>
<b>RASPRAVA .....</b>	<b>20</b>
<i>Ograničenja istraživanja i prijedlozi za buduća istraživanja.....</i>	<i>28</i>
<b>ZAKLJUČAK.....</b>	<b>30</b>
<b>LITERATURA.....</b>	<b>31</b>
<b>PRILOZI.....</b>	<b>38</b>

## **Emocionalna i kognitivna empatija kao prediktori različitih prosocijalnih tendencija**

Marija Džida

**Sažetak:** Cilj ovog istraživanja bio je ispitati odnos emocionalne i kognitivne empatije u predviđanju različitih oblika prosocijalnih tendencija. U ovom istraživanju prosocijalno ponašanje definirano je kao multidimenzionalni konstrukt koji obuhvaća šest različitih prosocijalnih tendencija: altruistične, javne, emocionalne, krizne, anonimne i popuštajuće. U istraživanju je sudjelovalo 227 maturanta iz četiri slavonsko-brodske gimnazije. Primijenjene su skale emocionalne i kognitivne empatije (PROLI\_Empatija), skala Prosocijalnih tendencija (PTM-R) te skraćena verzija Marlowe-Crowne upitnika socijalne poželjnosti. Rezultati hijerarhijskih regresijskih analiza pokazali su da obje komponente empatije predviđaju emocionalne, krizne i popuštajuće tendencije. Emocionalna empatija pozitivan je prediktor anonimnih tendencija, a kognitivna empatija i rod statistički su značajni pozitivni prediktori altruističnih tendencija. Emocionalna empatija u nultoj je vezi s javnim tendencijama, a kognitivna u negativnoj.

**Ključne riječi:** emocionalna i kognitivna empatija, prosocijalno ponašanje, altruizam

### **Emotional and cognitive empathy as predictors of prosocial tendencies**

Marija Džida

**Abstract:** The aim of this study was to examine whether the individual differences in students' prosocial tendencies can be predicted by emotional and cognitive empathy. Prosocial tendencies were defined as a multidimensional construct that consists of six tendencies: altruistic, public, emotional, crisis, anonymous and compliant. The study has been conducted in two separate high schools in Slavonski Brod, and the sample consisted of 227 fourth grade students. They completed emotional and cognitive empathy scale (PROLI\_Empatija), Prosocial tendencies Measure (PTM-R) and short version of Marlowe-Crowne Social desirability Scale. In a hierarchical regression model, emotional and cognitive empathy positively predicted emotional, crisis and compliant tendencies. Emotional empathy was a significant positive predictor of anonymous tendencies, while cognitive empathy and sex were significant positive predictors of altruistic tendencies. Emotional empathy was not related to public tendencies, while cognitive empathy had negative relationship with public prosocial tendencies.

**Key words:** emotional empathy, cognitive empathy, prosocial behavior, altruism

## UVOD

U ovom radu istražit će se odnos prosocijalnog ponašanja i dispozicijske empatije kod kasnih adolescenata. U tom razdoblju mladi zbog karakteristika svog kognitivnog i emocionalnog razvoja dolaze u sve veći broj prilika u kojem mogu iskazati društveno korisna ponašanja. Istraživanja pokazuju da su takva ponašanja kod mladih prediktor povoljnih ishoda, poput višeg samopoštovanja (Laible, Carlo i Roesch, 2004) i akademskog uspjeha (El Mallah, 2014). Stoga smatramo važnim istraživati prediktore takvih ponašanja kako bismo ih u konačnici mogli poduprijeti u njihovom razvoju.

### *Prosocijalno ponašanje*

Prosocijalno ponašanje obuhvaća voljno i namjerno ponašanje poduzeto s ciljem ostvarivanja dobrobiti za drugu osobu (Aronson, Wilson i Akert, 2005). Općenito, prosocijalna ponašanja smatraju se poželjnima i visoko su vrednovana u ljudskom društvu. Prosocijalno ponašanje prisutno je od najranijeg djetinjstva te se kroz djetinjstvo razvija prateći napretke u kognitivnom i socioemocionalnom razvoju (Eisenberg, Spinrad i Knafo-Noam, 2015). Riječ je o složenom ljudskom ponašanju u čijoj su podlozi različiti motivi i koje je određeno situacijskim i individualnim karakteristikama pomagača i osobe kojoj se pomaže. Tako danas znamo da na vjerojatnost pomaganja utječu karakteristike situacije, poput broja prisutnih opažачa, hitnost situacije ili vremenske stiske u kojoj se nalazi pomagač (Aronson i sur., 2005). Prosocijalno ponašanje predviđaju i neke individualne karakteristike pomagača poput ugodnosti (Graziano, Habashi, Sheese i Tobin, 2007) socijalne odgovornosti i empatije (Carlo i Randall, 2002). Što se tiče osobina žrtvi, više pomoći dobivaju žene, privlačnije osobe te osobe koje su nam sličnije. Osim toga, taj pojam obuhvaća razna ponašanja poput suradnje, dijeljenja, pružanja utjehe, volontiranja i raznih drugih ponašanja koja su usmjerena na izazivanje pozitivnih posljedica za druge. Današnje viđenje ovog pojma je stoga multidimenzionalno.

Jedna od najčešće proučavanih vrsta prosocijalnog ponašanja jest altruistično ponašanje. Altruistično ponašanje motivirano je čistom željom za pomaganjem drugoj osobi bez očekivanja vlastite koristi. Štoviše, takvo ponašanje može biti štetno ili ugrožavajuće za pojedinca koji ga izvodi. Druge vrste prosocijalnog ponašanja mogu biti motivirane osobnim dobitcima, poput nagrada, izbjegavanja kazni ili socijalnog odobravanja. Osim altruističnog ponašanja, neki znanstvenici razlikuju i druge vrste prosocijalnog ponašanja. Padilla-Walker,

Carlo i Memmott-Elison (2017) razlikuju prosocijalno ponašanje usmjereno prema obitelji, prijateljima i strancima. Eisenberg i suradnici (2002) razlikuju spontano i popuštajuće (eng. *compliant*) prosocijalno ponašanje. Kako bi zahvatili multidimenzionalnost prosocijalnog ponašanja, Carlo i Randall (2002) razvili su upitničku mjeru (eng. *Prosocial tendencies Measure*) koja razlikuje šest različitih prosocijalnih tendencija: altruistične tendencije (eng. *altruism*), javne (eng. *public*), krizne (eng. *dire*), emocionalne (eng. *emotional*), anonimne (eng. *anonymous*) te popuštajuće (eng. *compliant*). Altruizam definiraju kao ponašanja usmjerena na dobrobit drugih bez očekivanja osobne nagrade. Prosocijalno ponašanje u javnosti odnosi se na pomažuća ponašanja u prisutnosti publike te je motivirano željom za odobravanjem i poštovanjem od strane drugih (Carlo i Randall, 2002). Emocionalno prosocijalno ponašanje odvija se u emocionalno nabijenim situacijama. Popuštajuće prosocijalno ponašanje je pomažuće ponašanje koje se odvija na verbalni zahtjev druge osobe. Anonimno prosocijalno ponašanje definira se kao prosocijalno ponašanje bez znanja drugih, te krizno prosocijalno ponašanje obuhvaća pomaganje u kriznim situacijama.

Pokazuje se da je korisno razlikovati različite vrste prosocijalnih ponašanja jer postoje razlike među njima u povezanosti s drugim važnim konstruktima. Primjerice, pokazuje se da rodne razlike u prosocijalnom ponašanju ovise o vrsti prosocijalnog ponašanja i kontekstu u kojem se odvija. Žene tako konzistentno izjavljuju o više altruističnog i emocionalnog prosocijalnog ponašanja (Carlo, Hausmann, Christiansen i Randall, 2003; Carlo i Randall, 2002; Rodrigues, Ulrich, Mussel, Carlo i Hewig, 2017). S druge strane, muškarci iskazuju više prosocijalnog ponašanja u javnosti (Carlo i Randall, 2002). Za pomaganje u kriznim situacijama pokazuje se da nema rodni razlika (Carlo i sur., 2003; Carlo i Randall, 2002; Rodrigues i sur., 2017). Što se tiče ostalih vrsta prosocijalnog ponašanja, nalazi nisu konzistentni. Ponekad se za anonimno i popustljivo prosocijalno ponašanje nalaze razlike u smjeru izraženijeg prosocijalnog ponašanja žena (Carlo i Randall, 2002), a ponekad tih razlika nema (Carlo i sur., 2003; Lampridis i Papastylianou, 2017; Rodrigues i sur., 2017).

Mnogi autori stoga zagovaraju multidimenzionalni pristup mjerenju prosocijalnog ponašanja (Carlo i Randall, 2002; Rodrigues i sur., 2017). Kao mane globalnih mjera prosocijalnog ponašanja koje mjere ponašanja različitih motiva u raznim kontekstima, navode prigušivanje veza s važnim varijablama i zanemarivanje kompleksnosti prosocijalnog ponašanja. U ovom istraživanju se stoga polazi od multidimenzionalne konceptualizacije

prosocijalnog ponašanja te je temeljni problem ovog rada istražiti odnos različitih vrsta prosocijalnih tendencija s različitim vrstama empatije.

### *Empatija*

Danas u istraživanjima s ljudima većina znanstvenika empatiju definira kao sposobnost razumijevanja i doživljavanja emocija drugih ljudi (Cuff, Brown, Taylor i Howat, 2016; Decety i Lamm, 2006). Empatija je složena sposobnost koja se sastoji od dvije povezane, ali različite komponente: emocionalne i kognitivne. To stajalište odražava se i u razlikovanju tih komponenti u brojnim upitničkim mjerama empatije koje su ujedno i najčešći način zahvaćanja tog konstrukta (Carré, Stefaniak, D'ambrosio, Bensalah i Besche-Richard, 2013; Davis, 1980; Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen, 2004; Reniers, Corcoran, Shryane, Drake i Völlm, 2011).

Emocionalna empatija odnosi se na sposobnost preuzimanja emocionalnog stanja druge osobe. Eisenberg (2010) definira emocionalnu empatiju kao emocionalni odgovor koji je identičan ili vrlo sličan emociji koju osjeća osoba s kojom empatiziramo. Neki autori (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004; Batson, 2011; Davis, 1980) šire definiraju emocionalnu empatiju u smislu da ona uključuje i komponentu brige i zabrinutosti za dobrobit drugih. Emocionalna empatija povezuje se s konstruktom emocionalne zaraze. De Waal (2008), zapravo, navodi emocionalnu zarazu kao rudimentarnu emocionalnu empatiju. Hoffman (2001) dalje navodi da u prilog tome ide pojava da novorođenčad počinje plakati kad su okruženi drugom djecom koja plaču. Prema Prestonu i De Waalu (2002) i njihovom modelu percepcije akcije (eng. *Perception action model*), opažanje ili zamišljanje druge osobe u nekom emocionalnom stanju dovodi do automatske aktivacije reprezentacije tog stanja u terminima autonomnih i somatskih odgovora kod opažača. To spontano preuzimanje stanja druge osobe omogućava nam da preko iščitavanja vlastitih reakcija na tu osobu zaključujemo o tome što zapravo ta osoba osjeća. To što se taj proces odvija automatski ne znači da on nije u nekoj mjeri podložan svjesnoj kontroli. Naime, Zaki i Ochsner (2016) navode da ljudi mogu biti više ili manje motivirani doživjeti empatiju te da na razne načine mogu sprječavati tu pojavu ili ju poticati. Za doživljaj empatije nužna je svjesnost o tome da je druga osoba izvor naših emocija kako dijeljenje podudarne emocije s drugom osobom ne bi prešlo u osobnu uznemirenost te kako bi poticalo prikladne odgovore poput brige za druge (De Vignemont i Singer, 2006).

Kognitivna empatija odnosi se na sposobnost razumijevanja i eksplicitnog razmišljanja o uzrocima emocija ljudi oko nas. Ova vrsta empatija često se povezuje s pojmovima preuzimanja perspektive (perspective taking) i teorijom uma (Theory of Mind; ToM) (Wertag, 2015). Preuzimanje perspektive odnosi se na zaključivanje o tome što drugi vide (perceptivno ili spacijalno preuzimanje perspektive), misle (kognitivno ili socijalno preuzimanje perspektive) i osjećaju (afektivno preuzimanje perspektive) (Carlo, Knight, McGinley, Goodvin i Roesch, 2010a; Imuta i sur., 2016). Teorija uma definira se kao uvid u umove drugih ljudi i razmišljanje o tome kako mentalna stanja utječu na ponašanje (Imuta i sur., 2016). Općenito, neki autori drže da preuzimanje perspektive i kognitivna empatija imaju u svojoj podlozi teoriju uma (Shamay-Tsoory, 2009). Kognitivna empatija često se mjeri skalom preuzimanja perspektive iz Davisova (1980) Indeksa interpersonalne reaktivnosti. Jolliffe i Farrington (2006), međutim, kritiziraju tu skalu zbog zahvaćanja opće sposobnosti preuzimanja perspektive. No, u ovom istraživanju i u drugim novijim upitnicima (Carré, Stefaniak, D'ambrosio, Bensalah i Besche-Richard, 2013) kognitivna empatija definira se kao preuzimanje perspektive i razmišljanje o mentalnim stanjima drugih koje se odvija u emocionalnom kontekstu i s ciljem postizanja razumijevanja emocija drugih.

U prilog razlikovanju emocionalne i kognitivne empatije govore rezultati istraživanja njihovog razvoja, neuralnih osnova, korelata s kliničkim entitetima te heritabilnosti. Rudimentarni oblici emocionalne empatije prisutni su već od prvih dana rođenja (Christov-Moore i sur., 2014), no kognitivna empatija se razvija kroz djetinjstvo prateći kognitivni razvoj i poboljšanja u odozgo prema dolje procesiranju (Carlson i Moses, 2001). Što se tiče neuralnih osnova empatije, rezultati preglednog istraživanja (Bernhardt i Singer, 2012) pokazuju kako je emocionalna empatija povezana s aktivnošću neuralnih struktura i krugova koji su povezani s emocionalnom zarazom i prepoznavanjem emocija, poput inzularnog korteksa, sekundarnog somatosenzornog korteksa za dodir, ACC-a za bol i gađenje, te amigdale za strah. S druge strane, područja vezana uz teoriju uma i kognitivnu empatiju su u evolucijski mlađim neuralnim strukturama, poput medijalnog prefrontalnog korteksa (mPFC), ventromedijalnog korteksa i temporalnih polova i posteriornog superiornog temporalnog sulcusa (pSTS) (Shamay-Tsoory, 2009; Singer, 2006). Dalje, komponente empatije razlikuju se i po svojoj izraženosti kod osoba koje imaju poremećaje iz spektra autizma te kod osoba koje imaju izražene psihopatske crte ličnosti (Blair, 2005). Prema Blairu (2005), osobe koje imaju autistične smetnje pokazuju deficite kognitivne empatije, no ne i emocionalne, dok za

psihopate vrijedi obrnuto. Osim toga, dvije komponente empatije razlikuju se i prema heritabilnosti (Davis, Luce i Kraus, 1994). Istraživanja pokazuju da genetske razlike objašnjavaju oko 50% razlika u emocionalnoj empatiji, te oko 30% razlika u kognitivnoj (Melchers, Montag, Reuter, Spinath i Hahn, 2016).

Smith (2006) raspravlja o mogućim evolucijskim razlozima razlikovanja kognitivne i emocionalne empatije. Emocionalna empatija, prema Smithu (2006), tako služi kao motivacija za altruistično ponašanje te kao inhibitor nasilnog ponašanja. Omogućuje zbližavanje roditelja i potomaka, ali i stvaranje bliskih odnosa s drugim ljudima. Kognitivna empatija pak omogućava pojedincu da se nosi s kompleksnim zahtjevima našeg socijalnog svijeta. Omogućava nam shvaćanje i predviđanje ponašanja ljudi oko nas, olakšava komunikaciju i pregovaranje (Smith, 2006) te ciljano pomaganje (De Waal, 2008). Naime, prema De Waalu, emocionalna empatija služi kao motiv za prosocijalno ponašanje, a kognitivna donosi uvid u isto te omogućava odabir prikladne vrste pomoći.

U istraživanjima te dvije komponente empatije su visoko povezane. Dio autora smatra da preuzimanje perspektive dovodi do emocionalne empatije (Baron-Cohen, 2005; prema Israelashvili i Karniol, 2018), a drugi dio navodi rezultate istraživanja koji sugeriraju obrnuti smjer veze (Israelashvili i Karniol, 2018). Iako u tom pitanju još nije postignut konsenzus, očito je da je moguće osjećati emocionalnu empatiju bez kognitivne, i obrnuto, nastojati razumjeti osjećaje i motive osobe bez osjećanja emocionalne empatije (Batson, 2011).

Postoje rodne razlike u empatiji. Žene redovito iskazuju više razine preuzimanja perspektive i emocionalne empatije (za pregled Chakrabarti i Baron-Cohen, 2006). Te razlike prisutne su od djetinjstva preko adolescencije do odrasle dobi (Christov-Moore i sur., 2014). Najčešća objašnjenja tih razlika temelje se na evolucijskim i socijalizacijskim teorijama. Ipak, dio znanstvenika smatra da rodne razlike u samoizvještajima u kojima je relativno lako uočiti predmet mjerenja, proizlaze zbog odgovaranja u skladu s društvenim očekivanjima o rodnim ulogama (Eisenberg i sur., 2015).



### *Odnos prosocijalnog ponašanja i komponenti empatije*

Empatija se smatra važnom prethodnicom prosocijalnog ponašanja. Pri tome istraživanja (Eisenberg i Miller, 1987; Underwood i Moore, 1982; prema Carlo i sur. 2010a) pokazuju da obje komponente empatije imaju ulogu u predviđanju prosocijalnog ponašanja. Štoviše, različiti oblici prosocijalnog ponašanja vjerojatno u svojoj osnovi imaju različite kombinacije ovih socioemocionalnih i sociokognitivnih vještina, stoga je zanimljivo promotriti njihovu ulogu u predviđanju različitih vrsta prosocijalnih ponašanja.

Emocionalna empatija najčešće se navodi kao osnova za prosocijalno djelovanje (Batson, 2011; Davis, 1983; De Waal, 2008). Meta-analiza Eisenberg i Millier (1987) brojnih istraživanja emocionalne empatije i prosocijalnih ponašanja pokazala je da postoji niska do umjerena veza između raznih mjera emocionalne empatije i prosocijalnog ponašanja. Dijeljenje neugodne emocije s osobom koja pati smatra se tako temeljnim motivatorom raznih prosocijalnih ponašanja, osobito onih koja imaju visoku cijenu za pomagača, poput altruističnog ponašanja (De Waal, 2008).

S druge strane, brojni istraživači (Carlo i sur., 2010a; Eisenberg i sur., 2015; Hoffman, 2001) spominju preuzimanje perspektive kao važan prediktor prosocijalnog ponašanja. Mehanizmi putem kojih preuzimanje perspektive omogućava predviđanje prosocijalnog ponašanja mogli bi biti raznoliki. Dio istraživanja (Eisenberg i sur., 2015; Van der Graaf i sur., 2017) ukazuje na to da kognitivna empatija dovodi do emocionalne empatije te tako posredno predviđa prosocijalno ponašanje. U skladu s tim rezultatima je i De Waalova (2008) teorija prema kojoj je emocionalna empatija osnova za prosocijalnu motivaciju. Međutim, u drugim istraživanjima (Carlo, Mestre, Samper, Tur i Amenta, 2010c; Eberly-Lewis i Coetzee, 2015) pokazuje se da preuzimanje perspektive predviđa prosocijalno ponašanje i pored emocionalne empatije. Stoga, jedinstveni doprinosi kognitivne empatije vjerojatno mogu biti omogućeni i neovisno o izazivanju emocionalne empatije. Moguće je da su i drugi motivi za pomaganje, osim emocionalne empatije, povezani s korištenjem preuzimanja perspektive kao alata za prikupljanje informacija za usmjeravanje akcija pomaganja.

Kognitivna empatija tako vjerojatno dodatno predviđa prosocijalno ponašanje zbog toga što omogućava prepoznavanje nastanka potrebe ili uznemirenosti kod druge osobe (Eisenberg, 1986). U prilog tome govore rezultati istraživanja Knafoa, Steinberga i Goldnera (2011) koji pokazuju da djeca s nižim razinama kognitivne empatije pokazuju manje

samoinicijativnog pomaganja u kontekstima gdje su suptilni socijalni znakovi za pomaganje. S druge strane, ta djeca pomažu jednako kao i njihovi vršnjaci kad ih odrasli direktno zatraže pomoć. Kognitivna empatija također može facilitirati uključivanje u prosocijalna ponašanja i jer olakšava odabir prikladnog načina pomoći namijenjenog točno određenoj osobi s kojom se empatizira (De Waal; 2008; Eisenberg i sur., 2015). Ljudi koji ne primjećuju da je druga osoba u potrebi ili nevolji, ili koji ne mogu osmisliti prikladan način pomoći toj osobi, vjerojatno se neće uključiti u prosocijalno ponašanje prema istoj (Eisenberg, 1986). Međutim, dio istraživača (Smith, 2006) navodi da preuzimanje perspektive ne mora nužno voditi prosocijalnom ponašanju te da može pozitivno predviđati makijavelistička ponašanja. Ipak, Carlo i suradnici (2010a) u svojoj meta-analizi navode da je zauzimanje perspektive u dosadašnjim istraživanjima pozitivno povezano s raznim vrstama prosocijalnog ponašanja te negativno s agresivnim ponašanjem i stoga zaključuju da preuzimanje perspektive uglavnom facilitira prosocijalna ponašanja.

Carlo i suradnici (2010a), također, navode da veza preuzimanja perspektive i prosocijalnog ponašanja ovisi o podudarnosti kognitivnih zahtjeva u podlozi mjere zauzimanja perspektive i vrste prosocijalnog ponašanja koje se istražuje. Naime, prema hipotezi specifičnosti zadatka, veličina te veze veća je kad postoji podudaranje kognitivnih i emocionalnih zahtjeva između tih dvaju fenomena (Carlo i sur., 2010a). Primjerice, ako je za pomaganje važno razumijevanje osjećaja osobe u nevolji, onda je bolji prediktor takvog ponašanja afektivno preuzimanje perspektive u odnosu na, primjerice, spacijalno preuzimanje perspektive.

U nastavku će biti prikazani rezultati dosadašnjih istraživanja odnosa komponenti empatije i različitih vrsta prosocijalnih tendencija.

#### *Odnos altruističnih i javnih prosocijalnih tendencija i komponenti empatije*

Gotovo sva istraživanja odnosa empatije i altruizma usmjerena su na odnos emocionalne empatije i altruizma. Tako je već dugo u literaturi poznata Batsonova teorija empatija-altruizam (Batson, 2011) prema kojoj percepcija potrebe kod druge osobe i visoko vrednovanje dobrobiti te osobe dovodi do osjećaja empatijske brige, koji pak rezultira nesebičnom motivacijom za uklanjanjem nelagode ili boli te osobe. Batson (2011) tu motivaciju naziva altruističnom. De Waal (2008), također, navodi da je emocionalna empatija evolucijski mehanizam koji je u podlozi altruističnog ponašanja jer omogućava brzo i

automatsko povezivanje s emocionalnim stanjima drugih te tako motivira brzu i spontanu akciju pomaganja. U skladu s tom hipotezom, brojna istraživanja pokazuju da je emocionalna empatija u niskim do umjerenim pozitivnim vezama s altruističnim tendencijama (Carlo i sur., 2003; Carlo i Randall, 2002; Davis i sur., 2018; Eberly-Lewis i Coetsee, 2015; Mestre i sur., 2015).

S druge strane, veza preuzimanja perspektive, odnosno kognitivne empatije i altruističnih tendencija nije konzistentna. Naime, ponekad se dobiva pozitivna veza (Carlo i Randall, 2002; White, 2014), ponekad nulta (Carlo i sur., 2003; Davis i sur., 2018; Mestre i sur., 2015; Rodrigues i sur., 2017), a katkad i negativna veza preuzimanja perspektive i altruističnih tendencija (Knight, Carlo, Basilio i Jacobson, 2014). Iako preuzimanje perspektive može facilitirati razne vrste prosocijalnog ponašanja, ta ponašanja nisu nužno altruistično motivirana (Dovidio, 2006). U skladu s tim podacima su i rezultati istraživanja Eberlyja-Lewisa i Coetseea (2015) gdje se pokazuje da preuzimanje perspektive ne predviđa značajno altruistične tendencije nakon kontrole emocionalne empatije. Zbog teorijskih (Batson, 2011; Eisenberg, 1986) i empirijskih (Carlo i sur., 2003; Davis i sur., 2017; Eberly-Lewis i Coetsee, 2015) razloga i u ovom se istraživanju očekuje da će emocionalna empatija biti statistički značajan prediktor altruizma, dok kognitivna empatija neće biti povezana s altruističnim tendencijama.

Dalje, veza javnih prosocijalnih tendencija i komponenti empatije, također, je nekonzistentna. Pokazuje se da je emocionalna empatija u nultim (Carlo i sur., 2003; Davis i sur., 2018; Mestre, 2015; Rodrigues i sur., 2017) ili negativnim (Carlo i Randall, 2002; Eberly-Lewis i Coetsee, 2015; White, 2014) vezama s javnim tendencijama. Takve veze objašnjavaju se time da je u podlozi javnih tendencija egoistična motivacija za prikazivanjem sebe u pozitivnom tonu, a ne briga za dobrobit drugih (Carlo i Randall, 2002; Eberly-Lewis i Coetsee, 2015). Veza kognitivne empatije i javnih tendencija još je nekonzistentnija. U nekim istraživanjima preuzimanje perspektive pozitivno je predviđalo javne tendencije (Knight, Carlo, Basilio i Jacobson, 2014; Mestre i sur., 2015; Rodrigues i sur., 2017), u nekim negativno (Carlo i Randall, 2002; White, 2014), a u nekim nije bilo povezanosti među tim konstruktima (Carlo i sur., 2003). Općenito, javno prosocijalno ponašanje vjerojatno nije primarno motivirano percepcijom potrebe osobe kojoj se pomaže (Carlo i Randall, 2002), već je određeno vanjskim karakteristikama situacije (prisutnošću promatrača i prilikom za predstavljanje u pozitivnom tonu) Stoga se ne očekuje da je povezano sa sposobnostima poput

empatije u čijoj je srži osjetljivost na emocije i stanja drugih kojih su u potrebi. Sukladno tim pretpostavkama i drugim istraživanjima (Carlo i sur.; 2003; Davis i sur., 2018) u ovom istraživanju ne očekuje se povezanost emocionalne i kognitivne empatije s javnim tendencijama.

#### *Odnos emocionalnih, kriznih, popuštajućih i anonimnih tendencija i komponenti empatije*

Što se tiče ostalih prosocijalnih tendencija, veze s komponentama empatije su znatno konzistentnije. Pokazuje se da su obje komponente empatije umjereno do visoko povezane s anonimnim, emocionalnim, kriznim i popuštajućim tendencijama (Carlo i Randall, 2002; Davis i sur., 2018; Eberly-Lewis i Coetzee, 2015; Mestre i sur., 2015; Rodrigues i sur., 2017).

U emocionalnim i kriznim situacijama moguće je da osobe s višim razinama emocionalne empatije automatski preuzimaju izražene emocije osobe u potrebi. Dijeljenje snažnih neugodnih emocija s osobom koja je u potrebi tako motivira spontano i brzo pomaganje za koje se općenito pretpostavlja da je facilitirano emocionalnim angažmanom (De Waal, 2008; Smith, 2006). Kognitivna empatija, sukladno hipotezi o specifičnosti zadatka, može također biti važna i za pomaganje u emocionalnim i kriznim situacijama, s obzirom na to da omogućava razumijevanje emocija drugih ljudi koji su u potrebi. U takvim situacijama, njezin doprinos u odnosu na emocionalnu empatiju može se ostvarivati preko omogućavanja odabira prikladnog načina pomoći.

Objekti komponente empatije također predviđaju popuštajuće tendencije. Moguće je da verbalni zahtjev predstavlja znak koji ukazuje na potrebu druge osobe te koji također može aktivirati emocionalnu empatiju i želju za pomaganjem zbog smanjenja neugode. Što se tiče kognitivne empatije, moguće je da se ljudi koji češće nastoje razumjeti emocije i stanja drugih ljudi lakše uključuju u pomaganje na verbalni zahtjev jer takva vrsta pomaganja nije nužno uvijek javno visoko emocionalno zasićena. Dalje, razumijevanje osjećaja i potreba ljudi u određenoj situaciji može dovesti do stvaranja osjećaja odgovornosti koji je utemeljen na internaliziranim normama (Eisenberg, 1986), koji potiče na pomaganje u ovakvoj situaciji. Moguće je i da ljudi pristaju na ovakvu vrstu pomoći zbog društvenih normi te da se uključuju u aktivnost preuzimanja perspektive ne bi li bolje shvatili potrebu druge osobe i tako si opravdali uključivanje u pomaganje. U skladu s nalazom da je ova vrsta ponašanja dio društvenih normi je rezultat koji pokazuje da je ta vrsta prosocijalnih tendencija pozitivno povezana sa socijalno poželjnim odgovaranjem (Rodrigues i sur., 2017). Kognitivna empatija

vjerojatno potiče ove tendencije i jer omogućuje odabir prikladnog načina pružanja pomoći drugoj osobi na osnovi mentalnog uvida u njezine osjećaje i situaciju u kojoj se nalazi.

Općenito, emocionalnom, kriznom i popuštajućem ponašanju zajedničko je što se događaju kao reakcija na jak vanjski zahtjev: emocionalnu reakciju druge osobe, ozbiljnu ugroženost druge osobe te konkretan zahtjev za pomoć (Richaud i sur., 2012). Moguće je stoga da ove vrste pomaganja imaju zajedničku osnovu u čijoj su podlozi obje komponente empatije jer omogućavaju osjetljivost na potrebe drugih i povezivanje s ljudima na osnovi dijeljenja i razumijevanja njihovih stanja.

Emocionalna i kognitivna empatija važni su i za anonimne prosocijalne tendencije. Kognitivna empatija mogla bi biti osobito važna u predviđanju anonimnih prosocijalnih tendencija jer se takva ponašanja odvijaju u kontekstima kad nisu nužno očiti znakovi patnje i nelagode druge osobe koji bi izazvali spontanu emocionalnu empatiju. U takvim situacijama razmatranjem perspektive te osobe možemo primijetiti da je u potrebi.

Zaključno, u istraživanju Eberlyja-Lewisa i Coetzeea (2015) preuzimanje perspektive je uz emocionalnu empatiju imalo doprinose u objašnjavanju emocionalnog, kriznog, popuštajućeg i anonimnog ponašanja. Ovakvi rezultati ukazuju na to da preuzimanje perspektive ima jedinstvene doprinose u objašnjavanju ovih vrsta prosocijalnog ponašanja, a ne samo preko dijeljenja emocija drugih. Sukladno takvim rezultatima, u ovom istraživanju se očekuje da će obje komponente empatije imati značajne doprinose u objašnjavanju ovih prosocijalnih tendencija.

Budući da istraživanja pokazuju da postoji veza altruističnih i popuštajućih tendencija (Rodrigues i sur., 2017) te komponenti empatije (Carlo, Allen i Buhman, 1999) sa sklonošću davanja socijalno poželjnih odgovora, kratka mjera socijalno poželjnog odgovaranja je uključena kao kontrola.

## **CILJ ISTRAŽIVANJA**

Većina istraživača vidi emocionalnu empatiju kao temeljnu osnovu za razna prosocijalna ponašanja (Batson, 2011; Davis, 1983). S druge strane, postoje teorijska i empirijska očekivanja (Carlo i sur., 2010a; Eisenberg i sur., 2015) koja ukazuju na to da kognitivna empatija također ima doprinos u objašnjavanju određenih vrsta prosocijalnih

ponašanja, osobito onih koji zahtijevaju sofisticiranije kognitivne procese i koji se odvijaju u apstraktnijem kontekstu (anonimno). Međutim, budući da su emocionalna i kognitivna empatija povezani konstrukti, nejasno je objašnjavaju li ove komponente jedinstvene dijelove varijance prosocijalnih tendencija ili se u tome preklapaju. Stoga je cilj ovog rada provjeriti njihove doprinose u predviđanju različitih vrsta prosocijalnih tendencija.

## **PROBLEMI I HIPOTEZE**

Ispitati doprinose emocionalne i kognitivne empatije u objašnjenju različitih vrsta prosocijalnih tendencija.

H<sub>1</sub>: Nakon kontrole roda, emocionalna i kognitivna empatija predviđat će anonimne, emocionalne, krizne i popuštajuće tendencije: sudionici s višim razinama emocionalne i kognitivne empatije iskazivat će više anonimnih, emocionalnih, kriznih i popuštajućih tendencija.

H<sub>2</sub>: Nakon kontrole roda, više razine emocionalne empatije predviđat će više razine altruističnih tendencija. Ne očekuje se statistički značajna povezanost kognitivne empatije i altruističnih tendencija.

H<sub>3</sub>: Ne očekuje se statistički značajna povezanost komponenti empatije i javnih tendencija.

## **METODOLOGIJA**

### *Sudionici*

U istraživanju je sudjelovalo ukupno 227 učenika četvrtih razreda iz dvije slavonsko-brodske gimnazije. Od toga je bilo 148 (65.20%) djevojaka te 79 (34.80%) mladića. Najviše je sudionika bilo iz opće gimnazije (44.50%), potom iz klasične (20.30%) te naposljetku iz jezične (18.50%) i matematičke (16.7%). Budući da se radilo o završnom razredu gimnazija, dob sudionika bila je vrlo homogena i varirala je od 17 do 19 godina ( $M = 18.09$ ,  $SD = 0.34$ ).

## Postupak

Istraživanje je provedeno u ožujku 2018. godine. Prije provedbe kontaktirani su ravnatelji gimnazija od kojih je dobiveno dopuštenje za provedbu istog. Potom je sa stručnim suradnicima škola (knjižničar, pedagog, psiholog) i predmetnim nastavnicima dogovorena sama provedba. Podaci su prikupljeni jednokratnom primjenom baterije upitnika tipa papir – olovka tijekom nastave u terminima nastave iz Hrvatskoga jezika, Likovne umjetnosti, Tjelesne i zdravstvene kulture te Sata razrednika. Istraživanje je provedeno grupno. Samo ispunjavanje baterije upitnika trajalo je 10 do 15 minuta. Prije samog ispunjavanja upitnika, sudionici su bili obaviješteni o svrsi istraživanja, anonimnosti i dobrovoljnosti sudjelovanja. Prikupljanje podataka u sveukupno 11 razrednih odjeljenja trajalo je tjedan dana.

## Instrumenti

Baterija upitnika sastojala se od općih demografskih podataka (spol, dob), Upitnika prosocijalnih tendencija (PTM-R), Upitnika empatije (PROLI\_Empatija) te mjere socijalno poželjnog odgovaranja (SDS).

Upitnik Prosocijalnih tendencija (PTM-R) razvili su Carlo i Randall (2002) s ciljem mjerenja tendencije kasnih adolescenata da se uključe u različite vrste prosocijalnih ponašanja. Originalna verzija upitnika prevedena je na hrvatski jezik u okviru istraživanja Wertag, Bratko i Ribar (2018, Srpanj). Upitnik se sastoji od 23 čestice te zahvaća šest vrsta prosocijalnih tendencija: 5 čestica za altruistične (npr. „*Ako pomognem nekome, smatram da bi u budućnosti on/ona trebali pomoći meni.*“), 4 čestice za javne („*Najbolje pomažem drugima kad me ljudi promatraju.*“), 5 čestica za anonimne („*Najviše pomažem potrebitima kad oni ne znaju tko im je pomogao.*“), 4 čestice za emocionalne („*Emocionalne situacije me potiču na pomoć drugima.*“), 3 čestice za krizne („*Trudim se pomagati ljudima koji su u stvarnoj potrebi ili krizi*“), te 2 za čestice popuštajuće („*Kad me ljudi zamole za pomoć ja ne oklijevam*“). Ispitanici su odgovarali na skali od 5 stupnjeva (1- ne opisuje me uopće, 5- opisuje me u velikoj mjeri). Ukupan rezultat za svaku subskalu formiran je kao prosječan rezultat te subskale. Svih 5 čestica koje mjere altruistično ponašanje trebalo je rekodirati. Budući da je ovo jedna od prvih primjena ovog instrumenta na našim prostorima, provedena je eksploratorna faktorska analiza na originalne 23 čestice upitnika. Bartlettov test sfericiteta ( $\chi^2$  (253,  $N=222$ ) = 1856.57,  $p < .001$ ) te KMO koeficijent (KMO=.83) ukazuju na podobnost korelacijske matrice za faktorizaciju. No, Mardia test multivarijatnog normaliteta pokazuje da

podaci nisu multivarijatno normalni. U situacijama kad je pretpostavka o multivarijatnom normalitetu narušena Costello i Osborne (2005) predlažu metodu zajedničkih faktora kao metode ekstrakcije faktora. Stoga je u ovoj analizi korištena navedena metoda. Dalje, odluka o broju faktora za ekstrakciju donesena je na temelju Hornove paralelne analize koja ukazuje na postojanje 4 faktora (*Prilog A*) i interpretabilnosti faktora. Naime, K-G kriterij ukazivao je na postojanje 6 faktora, no 4 su bila interpretabilna. Stoga u nastavku prikazani rezultati provedene faktorske analize s 4 ekstrahirana faktora metodom zajedničkih faktora i Oblimin rotacijom. Oblimin rotacija odabrana je jer se sukladno prijašnjim istraživanjima (Carlo i Randall, 2002) očekivala povezanost različitih oblika prosocijalnog ponašanja. Važno je napomenuti da je provedena i analiza glavnih komponenata uz Varimax rotaciju te da su u toj analizi ekstrahirana 4 identična faktora kao u prikazanoj analizi, te dva neinterpretabilna faktora. S navedena 4 faktora ekstrahirano je 53.46% sveukupne varijance ovog skupa varijabli. U *Prilogu B* prikazana su zasićenja čestica veća od 0.30 nakon kosokutne rotacije s iznimkom dvije čestice (Altruizam\_2 i Krizno\_4) koje su imale niža zasićenja s očekivanim faktorima. Prvi faktor sastoji se od svih čestica koje mjere emocionalno prosocijalno ponašanje, te dvije od tri čestice koje mjere krizno ponašanje. Zasićenje čestice krizno\_3 niže je od očekivanih 0.30, no i dalje je pozitivno povezano s česticama koje su zasićene prvim faktorom. Na drugom faktoru dolazi do spajanja čestica koje mjere altruizam i javno prosocijalno ponašanje. Čestice koje mjere ova dva oblika ponašanja obrnuto su zasićene ovim faktorom. Samo jedna čestica koja mjeri altruizam pokazuje nisko zasićenje ovim faktorom (altruizam\_2) te je više zasićena faktorom 3. Faktor 3 sastoji se od svih čestica koje mjere anonimno ponašanje, te faktor 4 obuhvaća obje čestice koje mjere popuštajuće prosocijalno ponašanje. Ovakvi rezultati nisu neobični, odnosno Carlo i Randall (2002) pokazuju da su emocionalno i krizno ponašanje visoko povezani, te javno i altruistično. Međutim, objašnjavaju da postoje konceptualne razlike između ovih oblika prosocijalnog ponašanja te se zalažu za njihovo razlikovanje. Naime, krizno ponašanje često se odvija u emocionalnim kontekstima, no ne mora vrijediti obrnuto. Također, navode da altruistično i javno prosocijalno ponašanje često imaju u podlozi različite motive koje ne bismo zahvatili spajanjem tih mjera.

U ovom istraživanju pokazuje se da dvije čestice ne funkcioniraju u skladu s očekivanjima. Radi se o jednoj čestici kriznog ponašanja te jednoj čestici altruističnog ponašanja. Obje imaju niža od konvencionalno očekivanih zasićenja (Tabachnik i Fidell,



2007), no pokazuju smislene korelacije s pripadajućim im skalama. Čestica altruizam\_2 mjeri neslaganje s tvrdnjom da je doniranje najbolje kad se odbija od poreza. Budući da je dio ispitanika tražio pojašnjenje te tvrdnje, moguće je da dio ispitanika nije shvatio srž tog pitanja što je shvatljivo jer se radi o srednjoškolcima i čestici koja je prilagođena američkoj kulturi. Budući da je većina zasićenja i pouzdanosti subskala u skladu s očekivanjima i drugim istraživanjima (Carlo i Randall, 2002) te stoga što je ovo jedno od prvih istraživanja na uzorku kasnih adolescenata, odlučeno je da se zadrži teorijska šest faktorska struktura upitnika kako bi se očuvala kompatibilnost rezultata u različitim istraživanjima. Cronbachovi alfa koeficijenti pouzdanosti subskala u ovom istraživanju pokazali su se zadovoljavajućim i iznosili su: altruizam (.69), javno (.75), emocionalno (.81), krizno (.62), anonimno (.75) i popuštajuće (.78). Dalje, kao što je vidljivo u tablici 2, navedene subskale su međusobno povezane. Altruistične i javne tendencije su visoko negativno povezane ( $r(220) = -.58$ ,  $p < .001$ ), a emocionalne i krizne ( $r(220) = .65$ ,  $p < .001$ ), odnosno krizne i popuštajuće ( $r(220) = .52$ ,  $p < .001$ ) su visoko pozitivno povezane. Emocionalne, krizne i popuštajuće tendencije umjereno su pozitivno povezane s anonimnim tendencijama. Altruistične tendencije nisko su pozitivno povezane s popuštajućim ( $r(220) = .16$ ,  $p < .05$ ), a javne s emocionalnim tendencijama ( $r(220) = .15$ ,  $p < .05$ ). Ovaj upitnik već je preveden i validiran u Španjolskoj (Mestre, Carlo, Samper, Tur-Porcar i Mestre, 2015), Meksiku (Carlo, Knight, McGinley, Zamboanga, Jarvis, 2010b), Litvi (Šukys i Šukienė, 2015) te Argentini (Richaud, Mesurado i Cortada, 2012), te pokazuje zadovoljavajuće psihometrijske karakteristike i povezanost s drugim globalnim mjerama prosocijalnog ponašanja poput skale Globalnog prosocijalnog ponašanja (*Global Prosocial Behaviour*; Carlo i Randall, 2002).

Upitnik empatije „PROLI\_Empatija“ konstruiran je od strane studenata psihologije u okviru kolegija Procjenjivanje ličnosti. Upitnik se sastoji od 20 čestica Likertovog tipa na skali od 1 do 5 (1 – uopće se ne odnosi na mene, 5 – u potpunosti se odnosi na mene). Upitnik mjeri kognitivnu (10 čestica; „*Lako mi je vidjeti svijet onako kako ga vidi druga osoba.*“) i emocionalnu (10 čestica; „*Mogu osjetiti osjećaje kao i osoba koju promatram.*“) empatiju. Upitnik je validiran pomoću upitnika QMET (Questionnaire measure of emotional empathy; Mehrabian i Epsetin, 1972) koji mjeri emocionalnu empatiju i „Skale emocionalne empatije“. Pokazalo se da korelacija ukupnog rezultata na upitniku PROLI\_Empatija i oba validacijska upitnika iznosi .75 (Butković, A., 2011). Ukupni rezultat za svaku komponentu empatije formiran je kao prosjek svih čestica za pripadajuću komponentu uz prethodno rekodiranje

određenih čestica. Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti kognitivne empatije u ovom istraživanju iznosio je .64, a emocionalne .83.

Socijalno poželjno odgovaranje mjereno je skraćenim Marlow-Crownovim upitnikom socijalno poželjnog odgovaranja (Reynolds, 1982). Upitnik se sastoji od 13 čestica koje opisuju poželjna, ali rijetka ponašanja na koje se odgovara u formatu točno/netočno. Ukupan rezultat računa se kao broj odabranih rekodiranih odgovora koji ukazuju na tendenciju davanja socijalno poželjnih odgovora. Cronbachov alfa koeficijent pouzdanosti skale u ovom istraživanju iznosio je .71.

## REZULTATI

Prije same obrade, podaci su analizirani s obzirom na univarijatna i multivarijatna odstupanja i odgovaranje po slučaju. Pokazalo se da dvoje sudionika ima univarijatna odstupanja, jedan na anonimnom prosocijalnom ponašanju (3.40z) i jedan na kognitivnoj empatiji (3.05z). Oba ispitanika isključena su iz konačnog uzorka. Za provjeru multivarijatnog odstupanja za sve varijable izračunate su Mahalanobisove udaljenosti te se pokazalo da nijedna varijabla ne odstupa po tom kriteriju. Dalje, troje ispitanika imalo je obrasce odgovaranja koji su ukazivali na to da su odgovarali po slučaju (odabir ekstremne vrijednosti na svim česticama). Ti su ispitanici također isključeni iz daljnje analize. Što se tiče vrijednosti koje nedostaju, pokazalo se da je u svim kompozitnim varijablama nedostajalo manje od 4% vrijednosti. Stoga je odlučeno da se vrijednosti koje nedostaju zamijene prosjekom odgovarajuće varijable na cijelom uzorku (Series Mean). Daljnje analize rađene su na 222 ispitanika (Ž 148, M 74) u statističkim programima *R* i *SPSS*.

Provjerom normaliteta distribucija utvrđeno je da distribucije varijabli altruističnih ( $K-S = 1.86, p < .01$ ), kriznih ( $K-S = 1.66, p < .01$ ), popuštajućih ( $K-S = 3.05, p < .001$ ) i javnih ( $K-S = 1.47, p < .05$ ) tendencija statistički značajno odstupaju od normalne. Međutim, pregledom grafičkih prikaza tih distribucija i koeficijenata asimetrije i spljoštenosti, utvrđeno je da one nisu bimodalne. Vrijednosti varijabli altruizma, kriznog i popuštajućeg ponašanja pomaknute su ka višim vrijednostima, dok je javno ponašanje pomaknuto u smjeru nižih vrijednosti. Također, uvidom u dijagram raspršenja pokazuje se da nijedan par varijabli nije u nelinearnim odnosima.

U tablici 1 prikazane su vrijednosti deskriptivne statistike za odabrani skup varijabli. Djevojke iskazuju više altruističnog ( $M_{\bar{Z}} = 3.96$ ;  $SD_{\bar{Z}} = 0.73$  ;  $M_M = 3.57$ ,  $SD_M = 0.70$  ;  $t(220) = -3.81$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.55$ ) i emocionalnog ( $M_{\bar{Z}} = 3.81$ ;  $SD_{\bar{Z}} = 0.77$ ;  $M_M = 3.39$ ,  $SD_M = 0.84$ ;  $t(220) = -3.77$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.52$ ) prosocijalnog ponašanja te više razine kognitivne ( $M_{\bar{Z}} = 3.89$ ;  $SD_{\bar{Z}} = 0.43$ ;  $M_M = 3.58$ ,  $SD_M = 0.46$  ;  $t(220) = -4.90$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.70$ ) i emocionalne empatije ( $M_{\bar{Z}} = 3.76$ ;  $SD_{\bar{Z}} = 0.63$ ;  $M_M = 3.32$ ,  $SD_M = 0.57$  ;  $t(220) = -5.06$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.73$ ). Mladići iskazuju više javnog prosocijalnog ponašanja ( $M_{\bar{Z}} = 1.95$ ;  $SD_{\bar{Z}} = 0.68$ ;  $M_M = 2.34$ ,  $SD_M = 0.84$  ;  $t(220) = 3.71$ ,  $p < .001$ ,  $d = 0.51$ ).

*Tablica 1*  
Prikaz deskriptivne statistike ( $N=222$ )

	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>K-S</i>
ALT	3.83	.74	1.60	5.00	$p < .001$
EMO	3.67	.82	1.00	5.00	$p > .05$
KRI	3.85	.67	2.00	5.00	$p < .001$
ANON	3.24	.77	1.00	5.00	$p > .05$
JAV	2.08	.76	1.00	4.25	$p < .001$
POP	4.06	.75	2.00	5.00	$p < .001$
KE	3.79	.47	2.50	5.00	$p > .05$
EE	3.61	.65	2.00	4.90	$p > .05$
SPO	6.07	2.99	0	13.00	$p > .05$

*Legenda: ALT- altruistične tendencije; EMO- emocionalne tendencije; KRI - krizne tendencije; ANO- anonimne tendencije; JAV- javne tendencije, POP- popuštajuće tendencije; KE- kognitivna empatija; EE- emocionalna empatija; SDS- socijalno poželjno odgovaranje; M-aritmetička sredina; SD- standardna devijacija; Min-minimalna vrijednost; Max-maksimalna vrijednost; K-S- statistička značajnost Kolmogorov-Smirnov testa*

Dalje, izračunate su bivarijatne korelacije među svim varijablama koje su prikazane u tablici 2. Vidljivo je da su kognitivna i emocionalna empatija nisko do umjereno pozitivno povezane sa svim prosocijalnim tendencijama, osim s javnim. Kognitivna empatija umjereno je negativno povezana s javnim tendencijama, dok emocionalna empatija nije statistički

značajno povezana s javnim tendencijama u ovom istraživanju. Sa socijalno poželjnim odgovaranjem statistički značajno su povezane anonimne i popuštajuće tendencije. Također, postoji visoka pozitivna veza između kognitivne i emocionalne komponente empatije ( $r(220) = .51, p < .001$ ).

*Tablica 2*  
Prikaz interkorelacija između roda, prosocijalnih tendencija, komponenti empatije i socijalno poželjnog odgovaranja ( $N=222$ )

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10.
1.Rod	1	.25***	.25***	.09	.11	-.24***	.10	.31***	.32***	-.13
2.ALT		1	-.01	.05	-.08	-.58***	.16*	.31***	.18**	.11
3.EMO			1	.65***	.37***	.15*	.47***	.43***	.58***	.03
4.KRI				1	.35***	.06	.52***	.34***	.43***	.12
5.ANO					1	.01	.27***	.15*	.31***	.14*
6.JAV						1	-.10	-.28***	-.10	-.09
7.POP							1	.39***	.38***	.36***
8.KE								1	.51***	.19**
9.EE									1	.16**
10.SPO										1

*Legenda: ALT- altruistične tendencije; EMO- emocionalne tendencije; KRI - krizne tendencije; ANO- anonimne tendencije; JAV- javne tendencije, POP- popuštajuće tendencije; KE- kognitivna empatija; EE- emocionalna empatija; SPO- socijalno poželjno odgovaranje; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; rod (1=muški, 2=ženski)*

Prije provedbe same regresijske analize zbog postojećih korelacija među prediktorima provjereni su koeficijenti koji ukazuju na izražen problem multikolinearnosti, i to u statističkom programu SPSS. U skladu s uputama Tabachnik i Fidell (2007), provjereni su pokazatelji VIF, tolerancija i kondicijski indeks. Svi su pokazatelji bili unutar preporučenih vrijednosti za nastavak računa regresijske analize.

Kako bi se ispitali doprinosi emocionalne i kognitivne empatije u predviđanju prosocijalnih tendencija provedeno je pet hijerarhijskih regresijskih analiza. Kao kriterij

korištene su sve subskale prosocijalnih tendencija osim javne jer se pokazalo da nije statistički značajno povezana s emocionalnom empatijom. Hijerarhijske regresijske analize provedene su u dva koraka, u prvom je rod uveden kao kontrolna varijabla jer postoje značajne rodne razlike u izraženosti empatije i nekih prosocijalnih ponašanja, a u drugom emocionalna i kognitivna empatija. Budući da je socijalno poželjno odgovaranje pozitivno povezano s komponentama empatije te popuštajućim i anonimnim tendencijama provedene su i regresijske analize sa spolom i socijalno poželjnim odgovaranjem kao kontrolnim varijablama. Međutim, pokazalo se da uključivanje socijalno poželjnog odgovaranja ne mijenja odnos kognitivne i emocionalne empatije u objašnjavanju kriterija, već ima vlastite jedinstvene doprinose u objašnjavanju popuštajućih tendencija. Budući da taj odnos nije predmet ovog istraživanja, odlučeno je izostaviti socijalno poželjno odgovaranje kao kontrolnu varijablu te su stoga u nastavku prikazane regresijske analize samo sa rodom kao kontrolnom varijablom.

*Tablica 3*

Rezultati hijerarhijske regresijske analize s emocionalnom i kognitivnom empatijom kao prediktorima altruističnih i anonimnih prosocijalnih tendencija ( $N=222$ )

	Altruistične tendencije		Anonimne tendencije	
	Korak 1 $\beta$	Korak 2 $\beta$	Korak 1 $\beta$	Korak 2 $\beta$
Rod	.25***	.17*	.11	.01
Emocionalna empatija		-.01		.32***
Kognitivna empatija		.26***		-.02
$R$	.25***	.35***	.11	.31***
Korigirani $R^2$	.06	.11	.01	.09
Korigirani $\Delta R^2$		.05***		.08***

*Legenda: R - koeficijent multiple korelacije; Korigirani  $R^2$  - ukupan korigirani doprinos prediktora objašnjenju varijanci; Korigirani  $\Delta R^2$  – promjena u postotku korigirane objašnjene varijance kriterija; \*  $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\*  $p < .001$ ; rod (1=muški, 2=ženski)*

U tablici 3 vidljivo je da je ukupnim skupom prediktora objašnjeno 11% varijance altruizma. U drugom koraku kognitivna empatija i rod su statistički značajani prediktori altruizma. Rezultati ukazuju na to da djevojke i osobe s višim rezultatom na kognitivnoj empatiji iskazuju više altruističnih težnji.

Rod i komponente empatije objašnjavaju 9% varijance anonimnih tendencija (tablica 3). Emocionalna empatija jedini je statistički značajan prediktor kriterija u ovom modelu. Osobe koje imaju izraženiju emocionalnu empatiju postižu viši rezultat na subskali anonimnih tendencija.

Tablica 4

Rezultati hijerarhijske regresijske analize s emocionalnom i kognitivnom empatijom kao prediktorima popuštajućih, emocionalnih i kriznih prosocijalnih tendencija ( $N=222$ )

	Popuštajuće tendencije		Emocionalne tendencije		Krizne tendencije	
	Korak 1	Korak 2	Korak 1	Korak 2	Korak 1	Korak 2
	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$	$\beta$
Rod	.10	-.07	.25***	.04	.08	-.10
Emocionalna empatija		.26***		.48***		.37***
Kognitivna empatija		.29***		.18***		.19***
$R$	.10	.45***	.25***	.60***	.08	.47***
Korigirani $R^2$	.01	.19	.06	.35	.00	.21
Korigirani $\Delta R^2$		.18***		.29***		.21***

Legenda:  $R$  - koeficijent multiple korelacije; Korigirani  $R^2$  - ukupan korigirani doprinos prediktora objašnjenju varijanci; Korigirani  $\Delta R^2$  – promjena u postotku korigirane objašnjene varijance kriterija; \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; rod (1=muški, 2=ženski)

Odabrani skup prediktora objašnjava 19% varijance u popuštajućim tendencijama (tablica 4). I emocionalna i kognitivna empatija statistički su značajni prediktori popuštajućih tendencija. Adolescenti s višim rezultatima na komponentama empatije imaju više izražene popuštajuće tendencije.

Rod, emocionalna i kognitivna empatija objašnjavaju 35% varijance u emocionalnim tendencijama (tablica 4). Rod je statistički značajan prediktor u prvom koraku. No, u drugom koraku samo emocionalna i kognitivna empatija imaju statistički značajne doprinose objašnjavanju varijance kriterija. Adolescenti s višim rezultatima na komponentama empatije imaju više izražene emocionalne tendencije.

U posljednjoj regresijskoj analizi (tablica 4) provjereni su doprinosi komponenti empatije u predviđanju kriznih tendencija. Odabranim skupom prediktora objašnjeno je 21% varijance kriznih prosocijalnih tendencija. Pregledom beta pondera vidljivo je da i emocionalna i kognitivna komponenta empatije imaju statistički značajne doprinose u

objašnjenju ovog kriterija. Mladi s višim rezultatima na komponentama empatije izražavaju više kriznih prosocijalnih tendencija.

Budući da je kognitivna empatija imala i nešto nižu pouzdanost od očekivane (.64) te visoku korelaciju s emocionalnom, izračunate su i parcijalne korelacije kognitivne empatije i šest vrsta prosocijalnih tendencija (*Prilog C*). Parcijalne korelacije kognitivne empatije i prosocijalnih tendencija u skladu su s rezultatima hijerarhijskih regresijskih analiza koje su prethodno prikazane. Izračunate su i parcijalne korelacije komponenti empatije nakon kontrole roda (*Prilog D*). Rezultati pokazuju da nakon parcijalizacije roda, emocionalna empatija nije povezana s altruističnim tendencijama, a kognitivna s anonimnim.

## RASPRAVA

Temeljni problem ovog rada odnosio se na provjeru odnosa različitih komponenti empatije u predviđanju različitih oblika prosocijalnog ponašanja. Prije računa regresijskih analiza, izračunate su bivarijatne korelacije među svim varijablama. Pokazalo se da su emocionalna i kognitivna empatija u pozitivnim vezama s altruističnim, popuštajućim, anonimnim, emocionalnim i kriznim tendencijama, što je u skladu s drugim istraživanjima (Carlo i Randall, 2002). U ovom istraživanju, očekivano je emocionalna empatija u nultoj korelaciji s javnim tendencijama, te neočekivano, kognitivna u negativnoj.

Dalje, kako bi se provjerili doprinosi različitih komponenti empatije u objašnjavanju varijance različitih prosocijalnih tendencija, izračunato je pet regresijskih analiza u koje su kao kriteriji uvrštene: altruistične, emocionalne, krizne, anonimne i popuštajuće prosocijalne tendencije. Budući da se potvrdila nulta veza emocionalne empatije i javnih tendencija, za taj oblik prosocijalnog ponašanja nije računata regresijska analiza. Pokazalo se da obje komponente empatije imaju statistički značajan doprinos u objašnjavanju varijance emocionalnih, kriznih i popuštajućih ponašanja. Neočekivano, samo kognitivna empatija imala je statistički značajan doprinos u objašnjavanju varijance altruističnih tendencija, dok je samo emocionalna empatija statistički značajno predviđala anonimne tendencije. Ovakvi nalazi mogu biti posljedica visoke korelacije emocionalne i kognitivne empatije ( $r(220) = .51$ ,  $p < .001$ ). Moguće je da se emocionalna i kognitivna empatija preklapaju u dijelu varijance koji objašnjavaju u altruističnim i anonimnim tendencijama, pri čemu je kognitivna empatija

snažniji prediktor altruističnih, a emocionalna anonimnih tendencija. Zbog toga je moguće da prediktori s nešto nižom korelacijom s kriterijem ne uspijevaju postići očekivanu razinu značajnosti. Stoga, s ciljem olakšavanja interpretacije samostalnih doprinosa komponenti empatije iz regresijske analize, izračunate su i parcijalne korelacije komponenti empatije i prosocijalnih tendencija s kontrolom roda, te parcijalne korelacije kognitivne empatije i prosocijalnih tendencija s kontrolom emocionalne empatije. Nakon kontrole emocionalne empatije, postoji značajna parcijalna korelacija kognitivne empatije i altruističnih tendencija (*Prilog C*), što ukazuje na to da kognitivna empatija u ovom uzorku objašnjava samostalan udio varijance altruističnih tendencija koji ne dijeli s emocionalnom empatijom. Dalje, pokazalo se također da emocionalna empatija nije statistički značajno povezana s altruizmom nakon kontrole roda (*Prilog D*). S druge strane, parcijalna korelacija kognitivnih i anonimnih tendencija nije statistički značajna nakon kontrole emocionalne empatije (*Prilog C*) ni roda (*Prilog D*), što ukazuje na to da kognitivna empatija nema statistički značajan doprinos pored emocionalne empatije i roda u predviđanju anonimnih tendencija. U nastavku će pobliže biti razjašnjeni rezultati tih analiza.

U prvoj analizi kombinacijom roda, emocionalne i kognitivne empatije objašnjeno je oko 11% varijance altruističnih tendencija. Rod i kognitivna empatija su statistički značajni prediktori altruističnih tendencija. Djevojke i mladi koji nastoje razumjeti stanja i osjećaje drugih ljudi oko sebe rjeđe izjavljuju da su na pomaganje motivirani vlastitim interesom i potencijalnom koristi. Iako je emocionalna empatija očekivano u pozitivnoj korelaciji s altruističnim tendencijama ( $r(220) = .15, p < .05$ ), ta je korelacija vrlo niska i pokazuje se da emocionalna empatija nema samostalni doprinos u objašnjavanju ovih tendencija uz kognitivnu empatiju i rod. Naime, prema Batsonovoj (2011) hipotezi empatija-altruizam, suosjećanje s drugom osobom koja pati glavni je izvor altruistične motivacije. Međutim, postoji nekoliko potencijalnih razloga zašto je ta veza tako niska u ovom istraživanju. Mnoga istraživanja koja su potvrdila tu hipotezu koristila su bihevioralne mjere pomaganja, najčešće usmjerene prema jednoj konkretnoj osobi (Batson, 2011). Takva istraživanja pokazuju da osobe s izraženijom emocionalnom empatijom češće pomažu osobi u nevolji bez obzira na cijenu pomaganja i lakoću bijega iz situacije pomaganja (Batson, 2011). Moguće je da je u takvim konkretnim situacijama u kojima je prisutna stvarna osoba olakšano emocionalno empatiziranje te upuštanje u osobno skupa pomaganja neovisno o našim uvjerenjima o korisnosti pomaganja. Druge upitničke mjere altruizma u kojima se nalazi veza emocionalne



empatije i altruizma (Barr i Higgins-D'Alessandro, 2007), poput Skale altruizma (Rushton, Chrisjohn i Fekken, 1981), sadržajno, zapravo, ispituju pomaganje u različitim situacijama poput volontiranja i pomaganja strancima u različitim situacijama, stoga ne zahvaćaju nužno altruistična ponašanja u užem smislu riječi. S druge strane, upitnik PTM-R mjeri altruistične tendencije u znatno apstraktnijem smislu. Subskala altruističnih tendencija mjeri vjerovanja o važnosti osobne koristi pomaganja. Pojedinci koji postižu viši rezultat na toj subskali u većoj mjeri vjeruju da je pomaganje važno zbog nekih drugih razloga, a ne zbog osobne koristi. Tako operacionaliziran altruizam možda u većoj mjeri zahvaća neke aspekte moralnog rezoniranja. Tome u prilog govore rezultati o pozitivnoj povezanosti altruističnih tendencija i viših razina moralnog rezoniranja (Carlo i sur., 2003; Carlo i Randall, 2002; Knight i sur., 2014). No, iako neki autori smatraju emocionalnu empatiju poticajem za internaliziranje moralnih vrijednosti (Eisenberg, 1986), drugi autori navode da je emocionalna empatija sama po sebi amoralna (Bloom, 2017). Bloom (2017) tako navodi istraživanje Batsona i suradnika (1995) u kojem se pokazuju da u situacijama kad je izazvano emocionalno empatiziranje s djevojčicom koja boluje od terminalnog karcinoma, sudionici češće odlučuju toj djevojčici dati tretman preko reda, iako to znači da bi druge osobe na listi čekanja kasnije dobile pomoć. Zaključno, moguće je da emocionalna empatija bolje predviđa altruistično ponašanje u konkretnijim situacijama kad su jasniji i očitiji znakovi nelagode kod osobe kojoj je potrebna pomoć. Međutim, važno je napomenuti da ljudsko altruistično ponašanje nije uvijek motivirano empatijom (De Waal, 2008), već može biti motivirano raznim drugim motivima, poput internaliziranih moralnih normi, snažnog prosocijalnog identiteta (Carlo i sur., 2010a), religioznosti (Hardy, 2006) te ugodnosti (Rodrigues i sur., 2017).

S druge strane, kognitivna empatija je bila statistički značajan prediktor altruizma . Ovakav nalaz nije u skladu s očekivanjima i drugim istraživanjima gdje je korištena varijabla preuzimanja perspektive kao mjera kognitivne empatije (Batson, 2011; Eberly-Lewis i Coetzee, 2015) ni s rezultatima istraživanja gdje je korištena mjera afektivnog preuzimanja perspektive (Rodrigues i sur., 2017). Naime, brojni autori (Batson, 2011; Eisenberg, 1986; Eisenberg i sur. 2015) navode da kognitivna empatija ili preuzimanje perspektive samo po sebi ne bi trebalo predviđati altruistične tendencije bez medijatorskog doprinosa drugih moralnih konstrukata, osobito emocionalne empatije (Carlo i Randall, 2002). Međutim, u ovom istraživanju kognitivna empatija predviđa altruistične tendencije i nakon kontrole emocionalne empatije. Moguće je da je u podlozi te veze utjecaj drugih vrijednosnih varijabli.

Još jedna varijabla s kojom se povezuju kognitivna empatija i altruizam je moralno rezoniranje. Naime, preuzimanje perspektive, koje je u osnovi kognitivne empatije, često se navodi kao osnova za moralni razvoj (Berk, 2007; Selman, 1980; prema Carlo i sur., 2010a). Međutim, sposobnost zauzimanja perspektive, iako važna za moralno rezoniranje, nije nužno sama dovoljna za razvoj viših razina moralnog rezoniranja. Eisenberg (1986) tako navodi da zauzimanje perspektive predstavlja gornju granicu za moralni razvoj. S druge strane, istraživanja pokazuju da postoji pozitivna veza između altruističnih tendencija i viših razina prosocijalnog moralnog rezoniranja (Knight i sur. 2014). Moguće je da su mladi u ovom uzorku koji su iskazivali više razine kognitivne empatije imali ujedno i više razine prosocijalnog moralnog rezoniranja koje uključuju vrednovanje dobrobiti i prava drugih ljudi te ih je spoj tih sposobnosti i vrijednosti potaknuo na izjavljivanje o višoj važnosti pomaganja ne radi vlastite koristi. Osim toga, osobe koje se smatraju moralnima ili koje imaju izražen prosocijalni identitet mogu biti motivirane nastojati razumjeti osjećaje drugih ljudi čak i kad ne osjećaju emocionalnu empatiju kako bi im mogli pomoći i tako djelovati u skladu sa slikom o sebi. U budućim istraživanjima potrebno je istražiti potencijalne moderatore i medijatore odnosa kognitivne empatije i altruizma. Potrebno je utvrditi što karakterizira osobe koje imaju visoke sposobnosti preuzimanja perspektive i koje su motivirane koristiti ih u svrhu altruističnog djelovanja, u odnosu na osobe koje imaju razvijene takve sposobnosti, no ne ostvaruju njihov prosocijalni potencijal.

Što se tiče javnih prosocijalnih tendencija, emocionalna empatija u ovom istraživanju u nultoj je vezi s istima, što je nalaz koji je očekivan i potvrđen u brojnim istraživanjima (Carlo i sur., 2003; Davis i sur., 2018; Mestre i sur., 2015). Ovaj je nalaz u skladu s pretpostavkom da javne tendencije nisu primarno motivirane percepcijom potrebe druge osobe. S druge strane, kognitivna empatija je u ovom istraživanju negativno povezana s javnim tendencijama, što je također nalaz koji se ponekad dobiva u istraživanjima (Carlo i Randall, 2002). U ovom uzorku, adolescenti koji izražavaju niže razine kognitivne empatije češće se upuštaju u javna prosocijalna ponašanja, odnosno izjavljuju da češće pomažu drugima u prisutnosti drugih ljudi. Osobe koje imaju niže razine kognitivne empatije u takvim situacijama vjerojatno pomažu zbog vlastitih interesa, a ne zbog shvaćanja potrebe druge osobe. Budući da osobe koje pomažu u javnim situacijama iskazuju i više narcističkih i manipulativnih težnji (Eberly-Lewis i Coetzee, 2015), motivacija za uključivanjem u takva ponašanja je vjerojatno egoistične prirode. Dalje, pokazuje se da osobe koje su sklonije

iskazivati prosocijalno ponašanje u javnim situacijama iskazuju i niže razine prosocijalnog moralnog rezoniranja (Carlo i Randall, 2002), odnosno, češće smatraju moralnim ponašanja od kojih imaju osobnu korist (Carlo i Randall, 2002). Budući da zauzimanje perspektive facilitira moralni razvoj, moguće je da niže razine kognitivne empatije predviđaju više javnog ponašanja i preko nižih razina prosocijalnog moralnog rezoniranja. Naime, pokazuje se da su vještine zauzimanja perspektive važne za više razine moralnog rezoniranja koje su karakterizirane prevladavanjem egoističnih motiva i usmjerenošću na dobrobit drugih (Carlo, 2013). Primjerice, rezultati neuroloških istraživanja pokazuju da su oštećenja mozgovnih područja važnih za preuzimanje perspektive (ventromedijalni prefrontalni korteks) povezana s češćim donošenjem utilitarističkih odluka u moralnim dilemama (Koenigs i sur., 2007). Rodrigues i suradnici (2017), također, spekuliraju o tome da ova vrsta prosocijalnog ponašanja možda odražava utilitarističke tendencije. Međutim, ovaj nalaz je nekonzistentan u usporedbi s drugim istraživanjima gdje je dobivena pozitivna (Knight i sur., 2014; Rodrigues i sur., 2017) ili nulta veza (Carlo i sur., 2003; Davis i sur., 2017, Eberly-Lewis i Coetzee, 2015) između ovih varijabli. Budući da istraživanja pokazuju nekonzistentne veze javnih tendencija s komponentama empatije potrebna su istraživanja koja će razjasniti uvjete koji utječu na smjer ove veze. Moguće je da su ove tendencije više zasićene moralnim rezoniranjem te da empatija tek u kombinaciji s višim razinama moralnog rezoniranja ili drugim moralno relevantnim varijablama (vrijednosti) vodi k predviđanju ovih tendencija.

U sljedećoj hijerarhijskoj regresijskoj analizi provjereni su doprinosi roda, emocionalne i kognitivne empatije u predviđanju anonimnih prosocijalnih tendencija. Ukupnim modelom objašnjeno je 9% varijance, a pregledom značajnosti beta pondera vidljivo je da je emocionalna empatija jedini značajan prediktor anonimnih tendencija. Međutim, kognitivna empatija je u niskoj pozitivnoj vezi s anonimnim tendencijama ( $r(220) = .15, p < .001$ ), visokoj vezi s emocionalnom empatijom ( $r(220) = .51, p < .001$ ) te umjerenoj vezi s rodом ( $r(220) = .31, p < .001$ ), stoga se čini da se kognitivna empatija preklapa s emocionalnom empatijom i rodом u predviđanju ove vrste ponašanja. Ovakav rezultat nije u skladu s radom Eberly-Lewisa i Coetzeea (2015) u kojem je zauzimanje perspektive bio značajan pozitivan prediktor anonimnog ponašanja. Carlo i suradnici (2003) te Davis i suradnici (2018), također, ističu teorijske razloge za očekivanje izraženije uloge kognitivne empatije u predviđanju ove vrste tendencija. Oni navode da bi kognitivna empatija trebala biti povezana s anonimnim prosocijalnim ponašanjima jer se taj oblik ponašanja smatra

zahtjevnijim u kognitivnom smislu, s obzirom na to da se pomaganje ne događa nužno u izravnom kontaktu s osobom kojoj treba pomoć. Stoga je potrebna vještina preuzimanja perspektive kako bi se razumjelo stanje osobe kojoj treba pomoć te kako bi se odabrao prikladan način pomaganja. Međutim, za razliku od Davisa i suradnika (2018), Carlo i suradnici (2003) nisu potvrdili to očekivanje na uzorku ranih i srednjih adolescenata. Moguće je da anonimno prosocijalno ponašanje još nije dovoljno izraženo u razdoblju adolescencije. Odnosno, kasni adolescenti možda nisu još imali dovoljan broj prilika za takav vid pomaganja, stoga njihovi odgovori možda odražavaju opću tendenciju pomaganja za koju se očekuje da ju predviđa emocionalna empatija (Davis, 1983). Ovaj oblik ponašanja također je povezan u ovom istraživanju s tendencijom socijalno poželjnog odgovaranja, što ukazuje na to da su mladi možda na ovoj subskali odgovarali više u skladu s društvenim očekivanjima i općom prosocijalnom tendencijom, a ne na osnovi svojih realnih iskustava. Uvjeti u kojima se odvija anonimno prosocijalno ponašanje relativno su slabo istraženi te su njegove osnove i korelati trenutno slabo razumljivi stoga bi u budućim istraživanjima trebalo detaljnije istražiti njegove korelate. Primjerice, ove prosocijalne tendencije mogle bi bolje predviđati neke osobine ličnosti poput dimenzije poštenje-skromnost iz HEXACO modela ličnosti, ili izbjegavanje kršenja društvenih normi (Raihani, 2014).

Emocionalna i kognitivna empatija zajedno objašnjavaju 19% varijance popuštajućeg prosocijalnog ponašanja. Pregledom beta pondera u drugom koraku vidljivo je da obje komponente empatije imaju podjednake samostalne doprinose jedna u odnosu na drugu u predviđanju ovog oblika ponašanja. Ovakav nalaz u skladu je s drugim istraživanjima, ponajprije Eberly-Lewisa i Coetzee (2015), u kojima se također pokazalo da obje komponente empatije imaju značajne samostalne doprinose. Emocionalna empatija može biti korisna u predviđanju takvih ponašanja jer su i verbalni zahtjevi često važan znak da je osobi potrebna pomoć, koji može ponekad odavati i emocionalne znakove neugode. Kognitivna empatija također je prediktor ovog ponašanja. Njeni doprinosi se vjerojatno očituju zbog toga što omogućava razumijevanje situacije i odabir prikladnog načina pružanja pomoći drugoj osobi na osnovi mentalnog uvida u njezine osjećaje i situaciju u kojoj se nalazi. Ova vrsta ponašanja također se pokazuje opterećenom socijalno poželjnim odgovaranjem, što je u skladu s prijašnjim istraživanjima (Rodrigues i sur., 2017). Moguće je da ljudi koji pristaju na pomaganje jer je to socijalno poželjno ponašanje, koriste preuzimanje perspektive kako bi si olakšali isto.

U predviđanju emocionalnog i kriznog ponašanja, kombinacijom roda, emocionalne i kognitivne empatije objašnjeno je 35% emocionalnog, odnosno 21% varijance kriznog ponašanja. U obje regresijske analize, i emocionalna i kognitivna empatija imaju statistički značajne doprinose u objašnjavanju varijance kriterija. Važnost emocionalne empatije u ova dva oblika prosocijalnog djelovanja je očekivana i u skladu je s evolucijskom teorijom o ulozi emocionalne empatije kao mehanizma za pružanje pomoći u emocionalnim i ugrožavajućim situacijama kad se pretpostavlja da je potrebno spontano i hitno pružanje pomoći (De Waal, 2008; Smith, 2006). Pretpostavlja se da u situacijama u kojima osoba koja je u potrebi iskazuje emocionalne znakove nelagode (facijalna ekspresija, mimika) opažatelj automatski preuzima te znakove te iščitavanjem vlastitih stanja dolazi do zaključka o stanju osobe koju promatra. Takve emocije koje dijelimo s osobom u potrebi postaju izravan motivator pomaganja. Važnost emocionalne empatije u objašnjavanju kriznih tendencija može se objasniti preko toga što situacije krize često jesu emocionalno zasićene, stoga je brzo reagiranje na iskazane emocije drugih facilitirano emocionalnim empatiziranjem s drugom osobom. Kognitivna empatija također je visoko povezana s ovim vrstama pomaganja. Moguće je da se njezin doprinos očituje u sposobnosti odabira prikladnog načina pomoći u takvim situacijama. Važan doprinos kognitivne empatije ovim vrstama ponašanja u skladu je s hipotezom o podudaranju specifičnosti zahtjeva zadatka s prirodom kognitivnih i emocionalnih zahtjeva za obavljanje zadatka. Tako se očekivano pokazuje da nastojanje razumijevanja emocija drugih ljudi predviđa prosocijalna ponašanja u kontekstima u kojima se očekuje da je za pomaganje važno za razumijevanje emocija drugih.

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju važnost empatije u razumijevanju različitih oblika prosocijalnog ponašanja. Različite vrste prosocijalnih tendencija razlikuju se s obzirom na socioemocionalne i sociokognitivne zahtjeve koji su nužni za njihovo izvođenje. Emocionalna i kognitivna empatija tako se pokazuju važnima za predviđanje prosocijalnih tendencija u kojima je važna responzivnost na emocionalne ili verbalne zahtjeve drugih ljudi (emocionalne, krizne i popuštajuće tendencije). Osim toga, visoka povezanost ovih triju prosocijalnih tendencija ukazuje na to da one imaju zajedničku motivacijsku osnovu u čijoj je podlozi vjerojatno empatija. Emocionalna i kognitivna empatija u svojoj osnovi imaju orijentaciju na potrebe drugih te obje dovode do spoznaje o tome kako se osjećaju ljudi oko nas, stoga je vjerojatno da će osobine poput empatije predviđati ove vrste ponašanja gdje je izražena potreba druge osobe. U budućim istraživanjima važno je istražiti ostale važne faktore

za njihovo predviđanje te na temelju tih informacija reevaluirati njihov nezavisni status. Potrebno je istražiti imaju li te tendencije zajedničku motivacijsku osnovu koja bi osim empatije, mogla obuhvaćati i moralno rezoniranje te osobine ličnosti poput ugodnost. Dalje, pokazuje se važnost kognitivne empatije u prosocijalnim ponašanjima koja moguće zahvaćaju neke aspekte moralnog odlučivanja, poput altruističnog i javnog prosocijalnog ponašanja. U ovom istraživanju pokazalo se da obje komponente empatije imaju kombinirane i jedinstvene uloge u objašnjavanju raznih vrsta prosocijalnog ponašanja, no u realnom životu njihov utjecaj je vjerojatno isprepleten i nelinearan, stoga ovakvi pokušaji pojednostavljivanja njihovog odnosa vjerojatno dovode do podcjenjivanja njihove uloge u predviđanju prosocijalnog ponašanja.

Kognitivna empatija u ovom istraživanju bila je pozitivan prediktor raznih prosocijalnih tendencija, što je u skladu s nalazima Carla i suradnika (2010a), koji ukazuju na to da je preuzimanje perspektive pozitivno povezano s raznim prosocijalnim ponašanjima. Ta vještina ima samostalne doprinose u predviđanju raznih prosocijalnih tendencija i pored emocionalne empatije. Međutim, potrebna su daljnja istraživanja uvjeta i motiva koji usmjeravaju korištenje te vještine u svrhu pomaganja drugima jer mehanizmi u podlozi veze kognitivne empatije i prosocijalnog ponašanja nisu sasvim jasni. Potrebno je istražiti što sve motivira ljude da koriste vještinu preuzimanja perspektive u prosocijalne/altruistične svrhe.

Općenito, ni emocionalna ni kognitivna empatija nisu siguran put do prosocijalnog ponašanja zbog svoje promjenjive/motivirane prirode. Istraživanja pokazuju da smo svi ponekad više ili manje motivirani empatizirati s drugim ljudima (Zaki i Ochsner, 2016). Daljnja istraživanja trebala bi se posvetiti istraživanjima upravo tih uvjeta koji facilitiraju ili sprječavaju empatiziranje. Jedno područje u kojem su očiti propusti empatije jest područje međugrupnih odnosa gdje se često uočavaju teškoće zauzimanja perspektive drugih grupa ljudi koji nam nisu slični. Za predviđanje prosocijalnog ponašanja u takvom širem kontekstu važno je razmotriti druge faktore poput moralnog rezoniranja i vrijednosti koji bi mogli poticati uključivanje u aktivnost zauzimanja perspektive radi postizanja dobrobiti drugih.

### *Ograničenja i prijedlozi za buduća istraživanja*

Postoje određena metodološka ograničenja koja otežavaju interpretaciju rezultata ovog istraživanja. Prvo ograničenje vezano je uz odabir kros-sekcijskog nacrt i korelacijskog nacrt. Iako je ovakav nacrt vremenski učinkovit, ne dopušta donošenje zaključaka o kauzalnim odnosima među varijablama. Iako postoje teorijska očekivanja (Batson, 2011) koja pretpostavljaju empatiju kao antecedent prosocijalnog ponašanja, ovakav nacrt ne omogućava donošenje takvih zaključaka. Kako bi sa sigurnošću mogli govoriti o takvim odnosima potrebna su eksperimentalna istraživanja odnosa različitih komponenti empatije i različitih vrsta prosocijalnog ponašanja. Osim toga, budući da je istraživanje provedeno na kasnim adolescentima poželjno je ove odnose utvrditi i u longitudinalnim istraživanjima koja bi ukazala na eventualne razvojne promjene u odnosima ovih varijabli.

Kao i u većini istraživanja u psihologiji, sve varijable u ovom istraživanju zahvaćene su samoprocjenama. Upravo zbog toga postoji opasnost od precjenjivanja korelacija među odabranim varijablama zbog višestruke primjene iste metode mjerenja. Međutim, istraživanja u kojima su korištene procjene prosocijalnog ponašanja drugih ljudi također pokazuju povezanost empatije i prosocijalnog ponašanja (Eisenberg i sur., 2002), stoga možemo zaključiti da iako efekt zajedničke metode djeluje u nekoj mjeri, nije jedini uzrok nalaska povezanosti među odabranim varijablama. Međutim, potrebno je ovakve rezultate replicirati bihevioralnim mjerama koje bi zahvatile multidimenzionalnost prosocijalnog ponašanja.

Dalje, u upitniku Prosocijalnih tendencija (PTM-R) sve čestice formulirane su u istom smjeru. Za sve subskale osim altruizma, veći odgovor na svim česticama znači veću izraženost tih tendencija. S druge strane, sve čestice altruizma formulirane su tako da ih je potrebno rekodirati kako bi se dobila mjera altruizma. Ovakav način formuliranja čestica u upitniku može biti podložan utjecaju stila odgovaranja ispitanika. Rodrigues i suradnici (2017) navode da bi tako pouzdanosti subskala PTM-R-a vjerojatno bile niže da su korištene i čestice koje je potrebno rekodirati. Osim toga, potrebne su validacije skale PTM-R s drugim upitničkim i bihevioralnim mjerama prosocijalnog ponašanja.

Još jedan problem vezan uz samoprocjene u istraživanju empatije i prosocijalnog ponašanja jest zasićenost tih mjera socijalno poželjnim odgovaranjem. U ovom istraživanju taj je problem kontroliran te se pokazalo da uvođenje mjere socijalno poželjnog odgovaranja

kao kontrole u regresijskim analizama nije mijenjalo odnos emocionalne i kognitivne empatije te prosocijalnih tendencija.

Problem korištenja mjere upitnika samoiskaza je i taj što iskazi ispitanika nisu nužno točni. Ti iskazi su pod utjecajem znanja o sebi i sposobnosti uvida u vlastita ponašanja. Ipak Davis (1994; prema Batson, 2011) ističe da rezultati samoprocjena empatije koreliraju s bihevioralnim mjerama prosocijalnog ponašanja u različitim kontekstima. Kako bi se potvrdio odnos empatije i raznih oblika prosocijalnih tendencija potrebna su istraživanja koja bi navedene konstrukte zahvatila i bihevioralnim te fiziološkim mjerama.

Još jedan problem ovog istraživanja tiče se upitnika PROLI-empatija. Naime, pouzdanost kognitivne empatije u ovom istraživanju bila je unutar donjih granica prihvatljivosti. U budućim istraživanjima potrebno je koristiti upitničke mjere koje imaju prihvatljivije psihometrijske karakteristike

Ograničenje u generalizaciji rezultata odnosi se na odabir prigodnog uzorka maturanata iz brodskih gimnazija. Potrebno je oprezno pristupiti poopćavanju ovih rezultata na druge osobe iz drugih dobnih skupina i razina obrazovanja. Moguće, je da mladi ljudi koji se nalaze na samom kraju srednjoškolskog obrazovanja nisu još ostvarili prilike za uključivanje u razne oblike prosocijalnog ponašanja (npr. anonimna), stoga je istraživanje potrebno ponoviti na drugim dobnim skupinama.

U budućim istraživanjima također je važno uzeti u obzir neke druge dispozicijske i situacijske korelate empatije i prosocijalnog ponašanja poput moralnog rezoniranja i crta ličnosti, osobito dimenzije poštenje-skromnost iz upitnika HEXACO (Wertag, 2015).

Ovo istraživanje ukazuje na mogućnost mjerenja različitih vrsta prosocijalnog ponašanja te na njihovu ponešto različitu motivacijsku osnovu. Rezultati pokazuju da su za predviđanje prosocijalnih tendencija važne obje komponente empatije, što ima implikacije na intervencije za poticanje takvih tendencija, s obzirom na to da druga istraživanja ukazuju na uspješnost treninga za povećanje razina empatije (Teding van Berkhout i Malouff, 2016).



## ZAKLJUČAK

Cilj ovog istraživanja bio je istražiti doprinose emocionalne i kognitivne empatije u objašnjavanju različitih vrsta prosocijalnog ponašanja. Emocionalna i kognitivna empatija objašnjavaju statistički značajan udio varijance u emocionalnim, kriznim i popuštajućim tendencijama. Kognitivna empatija nije imala statistički značajan doprinos objašnjavanju varijance anonimnih tendencija u odnosu na emocionalnu empatiju. Suprotno očekivanjima, emocionalna empatija nije predviđala altruistične tendencije nakon kontrole roda i kognitivne empatije. Za razliku od kognitivne empatije koja je negativno povezana s javnim tendencijama, emocionalna empatija nije bila povezana s istima u ovom istraživanju. Istraživanje upućuje na to da postoje jedinstveni doprinose emocionalne i kognitivne empatije u predviđanju raznih vrsta prosocijalnog ponašanja. Međutim, različite vrste prosocijalnog ponašanja razlikuju se u svojim zahtjevima s obzirom na sociokognitivne i socioemocionalne vještine. Emocionalno, krizno i popuštajuće ponašanje čini se imaju jedinstvenu motivacijsku osnovu u čijoj je podlozi empatija.

## LITERATURA

Aronson, E., Wilson, T. D. i Akert, R. M. (2005): *Socijalna psihologija*. Zagreb: Mate.

Barr, J. J., i Higgins-D'Alessandro, A. (2007). Adolescent empathy and prosocial behavior in the multidimensional context of school culture. *The Journal of Genetic Psychology*, 168(3), 231-250.

Batson, C. D. (2011). *Altruism in humans*. Oxford University Press, USA.

Baron-Cohen, S., i Wheelwright, S. (2004). The empathy quotient: an investigation of adults with Asperger syndrome or high functioning autism, and normal sex differences. *Journal of autism and developmental disorders*, 34(2), 163-175.

Berk, L. (2007): *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Bernhardt, B. C., i Singer, T. (2012). The neural basis of empathy. *Annual review of neuroscience*, 35.

Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and cognition*, 14(4), 698-718.

Bloom, P. (2017). *Against empathy: The case for rational compassion*. Random House.

Butković, A. (2011). Procjenjivanje ličnosti: Izrada upitničke mjere empatije (Power point prezentacija). Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.

Carlo, G. (2013). The development and correlates of prosocial moral behaviors. U: Killen, M., i Smetana, J.G. (Ur), *Handbook of moral development*. Psychology Press.

Carlo, G., Knight, G. P., McGinley, M., Goodvin, R., i Roesch, S. C. (2010a). The developmental relations between perspective taking and prosocial behaviors: A meta-analytic examination of the task-specificity hypothesis.

Carlo, G., Knight, G. P., McGinley, M., Zamboanga, B. L., i Jarvis, L. H. (2010b). The multidimensionality of prosocial behaviors and evidence of measurement equivalence in

Mexican American and European American early adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 20(2), 334-358.

Carlo, G., Mestre, M. V., Samper, P., Tur, A., i Armenta, B. E. (2010c). Feelings or cognitions? Moral cognitions and emotions as longitudinal predictors of prosocial and aggressive behaviors. *Personality and Individual Differences*, 48(8), 872-877.

Carlo, G., Hausmann, A., Christiansen, S., i Randall, B. A. (2003). Sociocognitive and behavioral correlates of a measure of prosocial tendencies for adolescents. *The journal of early adolescence*, 23(1), 107-134.

Carlo, G., i Randall, B. A. (2002). The development of a measure of prosocial behaviors for late adolescents. *Journal of youth and adolescence*, 31(1), 31-44.

Carlo, G., Allen, J. B., i Buhman, D. C. (1999). Facilitating and disinhibiting prosocial behaviors: The nonlinear interaction of trait perspective taking and trait personal distress on volunteering. *Basic and Applied Social Psychology*, 21(3), 189-197.

Carlson, S. M., i Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child development*, 72(4), 1032-1053.

Carré, A., Stefaniak, N., D'ambrosio, F., Bensalah, L., i Besche-Richard, C. (2013). The Basic Empathy Scale in Adults (BES-A): Factor structure of a revised form. *Psychological assessment*, 25(3), 679.

Chakrabarti, B., i Baron-Cohen, S. (2006). Empathizing: neurocognitive developmental mechanisms and individual differences. *Progress in brain research*, 156, 403-417.

Christov-Moore, L., Simpson, E. A., Coudé, G., Grigaityte, K., Iacoboni, M., i Ferrari, P. F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 46, 604-627.

Costello, A. B., i Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical assessment, research & evaluation*, 10(7), 1-9.

Cuff, B. M., Brown, S. J., Taylor, L., i Howat, D. J. (2016). Empathy: a review of the concept. *Emotion Review*, 8(2), 144-153.

- Davis, A. N., Carlo, G., Streit, C., i Crockett, L. J. (2018). Considering economic stress and empathic traits in predicting prosocial behaviors among US Latino adolescents. *Social Development*, 27(1), 58-72.
- Davis, M. H., Luce, C., i Kraus, S. J. (1994). The heritability of characteristics associated with dispositional empathy. *Journal of Personality*, 62(3), 369-391.
- Davis, M. H. (1983). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping: A multidimensional approach. *Journal of personality*, 51(2), 167-184.
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
- De Vignemont, F., i Singer, T. (2006). The empathic brain: how, when and why?. *Trends in cognitive sciences*, 10(10), 435-441.
- De Waal, F. B. (2008). Putting the altruism back into altruism: the evolution of empathy. *Annu. Rev. Psychol.*, 59, 279-300.
- Decety, J., i Lamm, C. (2006). Human empathy through the lens of social neuroscience. *The scientific World journal*, 6, 1146-1163.
- Dovidio, J. F., Piliavin, J. A., Schroeder, D. A., i Penner, L. (2006). The social psychology of prosocial behavior. Mahwah, NJ, US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Eberly-Lewis, M. B., i Coetzee, T. M. (2015). Dimensionality in adolescent prosocial tendencies: Individual differences in serving others versus serving the self. *Personality and Individual Differences*, 82, 1-6.
- Eisenberg, N., Spinrad, T. L., i Knafo-Noam, A. (2015). Prosocial development. U: Lerner, R.M., Liben, L.S. i U. Mueller (Ur.), *Handbook of Child Psychology and Developmental Science, Socioemotional Processes* (Vol.3). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Eisenberg, N. (2010). Empathy-related responding: Links with self-regulation, moral judgment, and moral behavior. *Prosocial motives, emotions, and behavior: The better angels of our nature*, 129-148.

- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Cumberland, A., Murphy, B. C., Shepard, S. A., Zhou, Q., i Carlo, G. (2002). Prosocial development in early adulthood: a longitudinal study. *Journal of personality and social psychology*, 82(6), 993.
- Eisenberg, N., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Shepard, S. A., Cumberland, A., i Carlo, G. (1999). Consistency and development of prosocial dispositions: A longitudinal study. *Child development*, 70(6), 1360-1372.
- Eisenberg, N., i Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological bulletin*, 101(1), 91.
- El Mallah, S. (2014). *Social behavior and academic performance: Examining relations between forms of prosocial behavior and aggression in predicting academic outcomes* (Doctoral dissertation, Virginia Tech).
- Graziano, W. G., Habashi, M. M., Sheese, B. E., i Tobin, R. M. (2007). Agreeableness, empathy, and helping: A person× situation perspective. *Journal of personality and social psychology*, 93(4), 583.
- Hardy, S. A. (2006). Identity, reasoning, and emotion: An empirical comparison of three sources of moral motivation. *Motivation and Emotion*, 30(3), 205-213.
- Hoffman, M. L. (2001). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. Cambridge University Press.
- Imuta, K., Henry, J. D., Slaughter, V., Selcuk, B., i Ruffman, T. (2016). Theory of mind and prosocial behavior in childhood: A meta-analytic review. *Developmental psychology*, 52(8), 1192.
- Israelashvili, J., i Karniol, R. (2018). Testing alternative models of dispositional empathy: The Affect-to-Cognition (ACM) versus the Cognition-to-Affect (CAM) model. *Personality and Individual Differences*, 121, 161-169.
- Jolliffe, D., i Farrington, D. P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of adolescence*, 29(4), 589-611.
- Knafo, A., Steinberg, T., i Goldner, I. (2011). Children's low affective perspective-taking ability is associated with low self-initiated pro-sociality. *Emotion*, 11(1), 194.

Knight, G. P., Carlo, G., Basilio, C. D., i Jacobson, R. P. (2015). Familism values, perspective taking, and prosocial moral reasoning: Predicting prosocial tendencies among Mexican American adolescents. *Journal of Research on Adolescence*, 25(4), 717-727.

Koenigs, M., Young, L., Adolphs, R., Tranel, D., Cushman, F., Hauser, M., i Damasio, A. (2007). Damage to the prefrontal cortex increases utilitarian moral judgements. *Nature*, 446(7138), 908.

Kurdek, L. A. (1978). Relationship between cognitive perspective taking and teachers' ratings of children's classroom behavior in grades one through four. *The Journal of Genetic Psychology*, 132(1), 21-27.

Laible, D. J., Carlo, G., i Roesch, S. C. (2004). Pathways to self-esteem in late adolescence: The role of parent and peer attachment, empathy, and social behaviours. *Journal of adolescence*, 27(6), 703-716.

Lampridis, E., i Papastyliaou, D. (2017). Prosocial behavioural tendencies and orientation towards individualism–collectivism of Greek young adults. *International Journal of Adolescence and Youth*, 22(3), 268-282.

Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of personality*, 40(4), 525-543.

Melchers, M., Montag, C., Reuter, M., Spinath, F. M., i Hahn, E. (2016). How heritable is empathy? Differential effects of measurement and subcomponents. *Motivation and Emotion*, 40(5), 720-730.

Mestre, M. V., Carlo, G., Samper, P., Tur-Porcar, A. M., i Mestre, A. L. (2015). Psychometric evidence of a multidimensional measure of prosocial behaviors for Spanish adolescents. *The Journal of genetic psychology*, 176(4), 260-271.

Padilla-Walker, L. M., Carlo, G., i Memmott-Elison, M. K. (2017). Longitudinal Change in Adolescents' Prosocial Behavior Toward Strangers, Friends, and Family. *Journal of Research on Adolescence*.

Preston, S. D., i De Waal, F. B. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and brain sciences*, 25(1), 1-20.

- Raihani, N. J. (2014). Hidden altruism in a real world setting. *Biology Letters*, Vol. 10 No. 1
- Reniers, R. L., Corcoran, R., Drake, R., Shryane, N. M., i Völlm, B. A. (2011). The QCAE: A questionnaire of cognitive and affective empathy. *Journal of personality assessment*, 93(1), 84-95.
- Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of clinical psychology*, 38(1), 119-125.
- Richaud, M. C., Mesurado, B., i Cortada, A. K. (2012). Analysis of dimensions of prosocial behavior in an Argentinean sample of children. *Psychological reports*, 111(3), 687-696.
- Rodrigues, J., Ulrich, N., Mussel, P., Carlo, G., i Hewig, J. (2017). Measuring Prosocial Tendencies in Germany: Sources of Validity and Reliability of the Revised Prosocial Tendency Measure. *Frontiers in psychology*, 8.
- Rushton, J. P., Chrisjohn, R. D., i Fekken, G. C. (1981). The altruistic personality and the self-report altruism scale. *Personality and individual differences*, 2(4), 293-302.
- Singer, T. (2006). The neuronal basis and ontogeny of empathy and mind reading: review of literature and implications for future research. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 30(6), 855-863.
- Shamay-Tsoory, S.G. (2009). Empathic processing: its cognitive and affective dimensions and neuroanatomical basis. U Decety, J. I Ickes, W.: *The social neuroscience of empathy*, 215-232.
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *The Psychological Record*, 56(1), 3-21.
- Tabachnick, B. G., i Fidell, L. S. (2007). Using multivariate statistics, 5th. *Needham Height, MA: Allyn & Bacon*.
- Teding van Berkhout, E., i Malouff, J. M. (2016). The efficacy of empathy training: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of counseling psychology*, 63(1), 32.
- Šukys, s., i Šukienė, e. (2015). Validity and reliability of the lithuanian version of prosocial tendencies measure–revised (PTM-R). *Sport and health*, 43.

Van der Graaff, J., Carlo, G., Crocetti, E., Koot, H. M., i Branje, S. (2018). Prosocial behavior in adolescence: Gender differences in development and links with empathy. *Journal of youth and adolescence*, 47(5), 1086-1099.

Zaki, J. i Ochsner, K. (2016). Empathy. U: Barrett, L.F., Lewis, M. i Haviland-Jones (Ur.), *Handbook of Emotions*. New York: The Guilford Press.

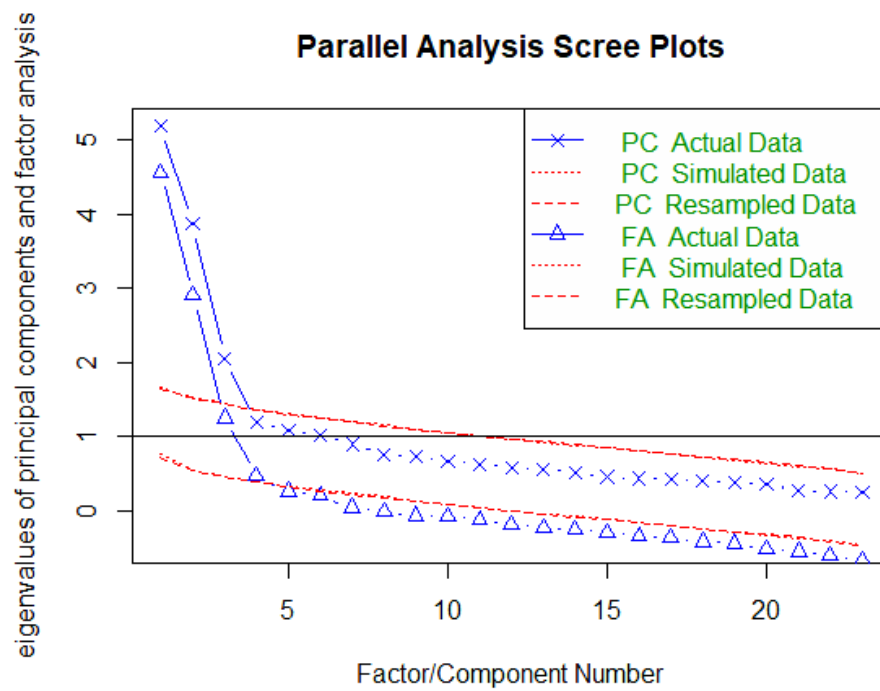
Wertag, A., Bratko, D. i Ribar, M. (2018, Srpanj). Relations of the basic and dark personality traits to prosocial tendencies: Exploring gender differences. Poster session presented at European Conference on Personality, Zadar.

Wertag, A. (2015). Ispitivanje odnosa modela mračne trijade i pojedinih oblika empatije. Doktorski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.



## Prilog A

### Hornova paralelna analiza



Paralelna analiza sugerira 4 faktora te 3 komponente.

*Prilog B*

Matrica faktorskog sklopa s 4 ekstrahirana faktora metodom zajedničkih faktora nakon provedene Oblimin rotacije

Čestica	1	2	3	4
Emocionalno_4	.744			
Emocionalno_2	.672			
Emocionalno_1	.650			
Krizno_2	.521			
Emocionalno_3	.476			
Krizno_1	.380			
Altruizam_1		-.704		
Javno_4		.676		
Javno_3		.619		
Javno_2		.609		
Javno_1		.597		
Altruizam_3		-.555		
Altruizam_4		-.554		
Altruizam_5		-.528		
Anonimno_2			-.688	
Anonimno_3			-.654	
Anonimno_1			-.625	
Anonimno_5			-.525	
Anonimno_4			-.500	
Altruizam_2		-.275	.375	
Popuštajuće_1				-.819
Popuštajuće_2				-.643
Krizno_3	.180			-.389

## Prilog C

Parcijalne korelacije kognitivne empatije i prosocijalnih tendencija nakon parcijalizacije emocionalne empatije

	ALT	EMO	KRI	ANON	JAV	POP
Kognitivna empatija	.27***	.20**	.16*	-.01	-.27***	.25***

Legenda: ALT- altruistične tendencije; EMO- emocionalne tendencije; KRI - krizne tendencije; ANO- anonimne tendencije; JAV- javne tendencije, POP- popuštajuće tendencije; KE- kognitivna empatija; EE- emocionalna empatija; SDS- socijalno poželjno odgovaranje; \* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

## Prilog D

Parcijalne korelacije emocionalne i kognitivne empatije i prosocijalnih tendencija nakon parcijalizacije roda

	ALT	EMO	KRI	ANON	JAV	POP
Emocionalna empatija	.10	.54***	.43***	.29***	-.03	.37***
Kognitivna empatija	.26***	.39***	.34***	.12	-.22**	.38***

Legenda: ALT- altruistične tendencije; EMO- emocionalne tendencije; KRI - krizne tendencije; ANO- anonimne tendencije; JAV- javne tendencije, POP- popuštajuće tendencije; KE- kognitivna empatija; EE- emocionalna empatija; SDS- socijalno poželjno odgovaranje; \* $p < .05$ ; \*\*  $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$

## Prilog E

**Pred Vama se nalazi niz tvrdnji. Molimo Vas da za svaku tvrdnju označite u kojoj mjeri se odnosi na Vas zaokruživanjem odgovarajućeg broja na skali od 1 do 5, pri čemu brojevi znače sljedeće:**

1 = uopće se ne odnosi na mene

2 = uglavnom se ne odnosi na mene

3 = niti se odnosi niti ne odnosi na mene

4 = uglavnom se odnosi na mene

5 = u potpunosti se odnosi na mene

1.	Mogu osjetiti slične osjećaje kao i osoba koju promatram.	1	2	3	4	5
2.	Kada me netko povrijedi, pokušavam razumjeti zašto je to učinio.	1	2	3	4	5
3.	Često me dirne životna priča meni nepoznatih osoba.	1	2	3	4	5
4.	Ne razumijem osjećaje mojih prijatelja sve dok mi oni sami ne objasne kako i zašto se tako osjećaju.	1	2	3	4	5
5.	Lako me uznemire tuđe potresne priče.	1	2	3	4	5
6.	Lako mi je vidjeti svijet onako kako ga vidi neka druga osoba.	1	2	3	4	5
7.	Ne uznemirim se kada gledam vijesti o žrtvama prirodnih katastrofa.	1	2	3	4	5
8.	Kada dodem u sukob s prijateljem, nastojim sagledati situaciju i s njegove strane.	1	2	3	4	5
9.	Mogu se uživjeti u pozitivne osjećaje drugih ljudi.	1	2	3	4	5
10.	Opterećuje me kada moram zamišljati kako se drugi osjećaju.	1	2	3	4	5
11.	Kada netko priča svoju tužnu priču, mogu osjetiti njegovu tugu.	1	2	3	4	5
12.	Kada smišljam dar za nekoga, dobro promislim što bi se toj osobi svidjelo.	1	2	3	4	5
13.	Drugi me doživljavaju suosjećajnim.	1	2	3	4	5
14.	Kad me netko naljuti, pokušavam shvatiti zašto je to učinio.	1	2	3	4	5
15.	Ne mogu se poistovjetiti s osjećajima nepoznatih ljudi.	1	2	3	4	5

16.	Često pomažem prijateljima analizirati događaje u njihovom životu.	1	2	3	4	5
17.	Kada mi drugi govore o svojoj patnji često mi se doima da dramtiziraju.	1	2	3	4	5
18.	Prije nego kritiziram druge pomislim kako bih se ja osjećao u toj situaciji.	1	2	3	4	5
19.	Često me potrese vijest o nesreći na televiziji, iako ne poznajem ljude kojima se dogodila ta nesreća.	1	2	3	4	5
20.	Ne volim kada prijatelji od mene očekuju da im pomognem rješavati njihove ljubavne probleme.	1	2	3	4	5
<i>Molimo Vas da još jednom provjerite jeste li odgovorili na sve tvrdnje. Hvala!</i>						

### Koliko dobro vas opisuje svaka od sljedećih tvrdnji?

1 - Ne opisuje me uopće

2 - Opisuje me u maloj mjeri

3 - Donekle me opisuje

4 - Dobro me opisuje

5 - Opisuje me u velikoj mjeri

1.	Najbolje pomažem drugima kad me ljudi promatraju.	1	2	3	4	5
2.	Najviše me ispunjava kada mogu utješiti nekoga tko je vrlo uznemiren.	1	2	3	4	5
3.	Jednostavnije mi je pomagati potrebitima kada su drugi u blizini.	1	2	3	4	5
4.	Jedna od najboljih stvari kod pomaganja drugima je što zbog toga izgledam kao dobra osoba.	1	2	3	4	5
5.	Najviše dobivam iz onog pomaganja koje činim pred drugima.	1	2	3	4	5
6.	Trudim se pomagati ljudima koji su u stvarnoj potrebi ili krizi.	1	2	3	4	5
7.	Kad me ljudi zamole za pomoć ja ne oklijevam.	1	2	3	4	5
8.	Radije anonimno doniram novac.	1	2	3	4	5
9.	Trudim se pomagati onima koji su jako povrijeđeni.	1	2	3	4	5

10.	Vjerujem da je doniranje ili pomaganje najbolje kad se odbija od poreza.	1	2	3	4	5
11.	Najviše pomažem potrebitima kada oni ne znaju tko im je pomogao.	1	2	3	4	5
12.	Trudim se pomagati drugima naročito kada su emocionalno uznemireni.	1	2	3	4	5
13.	Najbolje pomažem drugima kad sam u centru pažnje.	1	2	3	4	5
14.	Lako mi je pomoći drugima kada su u ugrožavajućoj situaciji.	1	2	3	4	5
15.	Većinu vremena pomažem onima koji ne znaju tko im je pružio pomoć.	1	2	3	4	5
16.	Mislim da bih trebao dobiti više priznanja za vrijeme i energiju koju ulažem u dobrotvorni rad.	1	2	3	4	5
17.	Najbolje pomažem drugima kad je situacija jako emotivna.	1	2	3	4	5
18.	Nikad ne oklijevam ako me netko zamoli za pomoć.	1	2	3	4	5
19.	Mislim kako je najbolji oblik pomoći upravo pomaganje drugima bez njihovog znanja o tome.	1	2	3	4	5
20.	Jedna od najboljih stvari kod dobrotvornog rada je što uljepšava moj životopis.	1	2	3	4	5
21.	Emocionalne situacije me potiču na pomoć drugima.	1	2	3	4	5
22.	Često anonimno doniram jer se zbog toga osjećam bolje.	1	2	3	4	5
23.	Ako pomognem nekome, smatram da bi u budućnosti on/ona trebali pomoći meni.	1	2	3	4	5

Molimo Vas da još jednom provjerite jeste li odgovorili na sve tvrdnje. Hvala!

**Dolje je naveden niz tvrdnji. Pročitaj svaku tvrdnju pažljivo i zaokruži T (točno) ako se tvrdnja odnosi na tebe, ili N (netočno) ako se tvrdnja ne odnosi na tebe.**

Ponekad mi je teško ustrajati u nekom poslu ako me nitko ne potiče.	T	N
Ponekad se loše osjećam ako ne ide po mome.	T	N
U nekoliko navrata odustao sam od nekog posla jer sam sumnjao u svoje sposobnosti.	T	N
Ponekad sam se poželio pobuniti protiv autoriteta, mada sam znao da su bili u pravu.	T	N
Bez obzira s kim razgovaram uvijek pažljivo slušam što mi sugovornik ima reći.	T	N
Bilo je slučajeva da sam neke ljude iskoristio.	T	N
Uvijek priznam kad učinim neku pogrešku.	T	N
Ponekad se nekim ljudima želim osvetiti, a ne jednostavno preći preko nekih stvari i oprostiti.	T	N
Ja sam uvijek ugodan/na, čak i s ljudima s kojima baš ne dijelim mišljenje.	T	N
Nikada mi nije išlo na živce kada bi ljudi izražavali mišljenja posve različita od mojih.	T	N
Događalo se da sam ljubomoran na uspjehe drugih.	T	N
Ponekad me nerviraju ljudi koji od mene traže neke usluge.	T	N
Nikad nisam namjerno rekao bilo što, što bi povrijedilo nečije osjećaje.	T	N

**Molimo Vas neke osnovne podatke o Vama.**

1. Rod:            Ž            M

2. Dob : \_\_\_\_\_

3. Kako biste ocijenili primanja Vašeg kućanstva?

- ☐ Daleko ispod prosjeka
- ☐ Ispod prosjeka
- ☐ Prosječni
- ☐ Iznad prosjeka
- ☐ Daleko iznad prosjeka

Ostalo \_\_\_\_\_